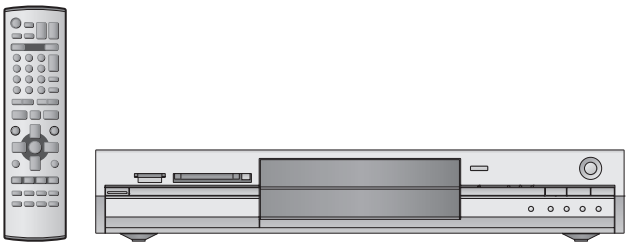
Operating Instructions
Instrucciones de funcionamiento

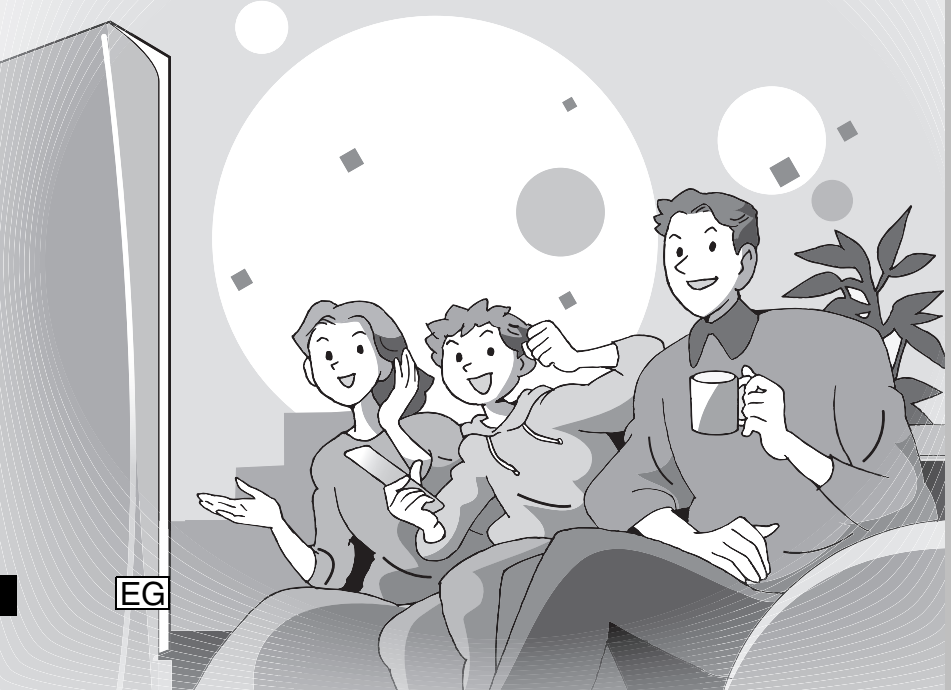
DVD Video Recorder
Grabadora de DVD vídeo

Model No. **DMR-E65**



Web Site: http://www.panasonic-europe.com

DIGA



EG

Panasonic

Region number supported by this unit

Region numbers are allocated to DVD players and software according to where they are sold.

- The region number of this unit is "**2**".
- The unit will play DVDs marked with labels containing "**2**" or "**ALL**".

Número de región soportado por esta unidad

A los reproductores DVD y al software se les asigna números de región según la zona donde son vendidos.

- El número de región de esta unidad es el "**2**".
- La unidad reproducirá DVDs con etiquetas que tengan "**2**" o "**ALL**".

Example:
Ejemplo:

Dear customer

Thank you for purchasing this product. For optimum performance and safety, please read these instructions carefully.

Before connecting, operating or adjusting this product, please read these instructions completely. Please keep this manual for future reference.

Estimado cliente

Muchísimas gracias por haber adquirido este aparato.
Lea con atención estas instrucciones para obtener las máximas prestaciones y seguridad.

Antes de conectar, operar o ajustar este producto, sírvase leer estas instrucciones completamente. Guarde este manual.

RQT7542-1E

CAUTION!

**THIS PRODUCT UTILIZES A LASER.
USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.
DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.**

WARNING:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK OR PRODUCT DAMAGE, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN, MOISTURE, DRIPPING OR SPLASHING AND THAT NO OBJECTS FILLED WITH LIQUIDS, SUCH AS VASES, SHALL BE PLACED ON THE APPARATUS.

CAUTION!

- **DO NOT INSTALL OR PLACE THIS UNIT IN A BOOKCASE, BUILT-IN CABINET OR IN ANOTHER CONFINED SPACE. ENSURE THE UNIT IS WELL VENTILATED. TO PREVENT RISK OF ELECTRIC SHOCK OR FIRE HAZARD DUE TO OVERHEATING, ENSURE THAT CURTAINS AND ANY OTHER MATERIALS DO NOT OBSTRUCT THE VENTILATION VENTS.**
- **DO NOT OBSTRUCT THE UNIT'S VENTILATION OPENINGS WITH NEWSPAPERS, TABLECLOTHS, CURTAINS, AND SIMILAR ITEMS.**
- **DO NOT PLACE SOURCES OF NAKED FLAMES, SUCH AS LIGHTED CANDLES, ON THE UNIT.**
- **DISPOSE OF BATTERIES IN AN ENVIRONMENTALLY FRIENDLY MANNER.**

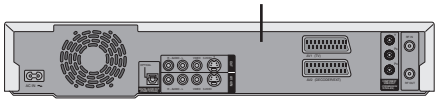
THIS UNIT IS INTENDED FOR USE IN MODERATE CLIMATES.

This product may receive radio interference caused by mobile telephones during use. If such interference is apparent, please increase separation between the product and the mobile telephone.

The socket outlet shall be installed near the equipment and easily accessible or the mains plug or an appliance coupler shall remain readily operable.

CLASS 1
LASER PRODUCT

LUOKAN 1 LASERLAITE
KLASS 1 LASER APPARAT



DANGER	– VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM. (FDA 21 CFR)
CAUTION	– VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM. (IEC60825-1)
ATTENTION	– RAYONNEMENT LASER VISIBLE ET INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE. EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU.
ADVARSEL	– SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING. UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLING.
VARO!	– AVATTAESSA OLET ALTTIINA NÄKYVÄÄ JA NÄKYMÄTÖN LASERSÄTEILYLLE. ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.
VARNING	– SYNLIG OCH OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD. BETRAKTA EJ STRÅLEN.
ADVARSEL	– SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNES. UNNGÅ EKSPONERING FOR STRÅLEN.
VORSICHT	– SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET. NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN.
注 意	– 打开时有可见及不可见激光辐射，避免激光束照射。
注 意	– ここを開くと可視及び不可視のレーザー光が出ます。ビームを直接見たり、触れたりしないでください。 RQLS0233

(Inside of product)
(Tuotteen sisällä)
(Produktets innside)

Keep the small memory cards such as the SD Memory Card out of reach of children. If swallowed, seek medical advice immediately.

SUOMI

VAROITUS!

LAITTEEN KÄYTTÄMINEN MUULLA KUIN TÄSSÄ KÄYTTÖOHJEESSA MAINITULLA TAVALLA SAATTAA ALTISTAA KÄYTTÄJÄN TURVALLISUUSLUOKAN 1 YLITTÄVÄLLE NÄKYMÄTTÖMÄLLE LASERSÄTEILYLLE.

VAROITUS:

TULIPALO-, SÄHKÖISKUVAARAN TAI TUOTETTA KOHTAAVAN MUUN VAHINGON VÄHENTÄMISEKSI EI LAITETTA SAA ALTISTAA SATEELLE, KOSTEUDELLE, VESIPISAROILLE TAI ROISKEELLE, EIKÄ NESTETTÄ SISÄLTÄVIÄ ESINEITÄ, KUTEN ESIMERKIKSI MALJAKOITA, SAA ASETTAA LAITTEEN PÄÄLLE.

VAROITUS!

- **ÄLÄ ASENNA TAI LAITA TÄTÄ LAITETTA KABINETTITYYPPISEEN KIRJAKAAPPIIN TAI MUUHUN SULJETTUUN TILAAN, JOTTA TUULETUS ONNISTUISI. VARMISTA, ETTÄ VERHO TAI MIKÄÄN MUU MATERIAALI EI HUONONNA TUULETUSTA, JOTTA VÄLTETTÄISIIN YLIKUUMENEMISESTA JOHTUVA SÄHKÖISKU- TAI TULIPALOVAARA.**
- **ÄLÄ PEITÄ LAITTEEN TUULETUSAUKKOJA SANOMALEHDELLÄ, PÖYTÄLIINALLA, VERHOLLA TAI MUULLA VASTAAVALLA ESINEELLÄ.**
- **ÄLÄ ASETA PALAVAA KYNTTILÄÄ TAI MUUTA AVOTULEN LÄHDETTÄ LAITTEEN PÄÄLLE.**
- **HÄVITÄ PARISTOT LUONTOA VAHINGOITTAMATTOMALLA TAVALLA.**

TÄMÄ LAITE ON TARKOITETTU KÄYTETTÄVÄKSI LEUDOSSA ILMASTOSSA.

Laite tulee asettaa lähelle verkkopistorasiaa ja pistokkeen täytyy olla sellaisessa asennossa, että siihen on helppo tarttua ongelman sattuessa.

NORSK

ADVARSEL!

**DETTE PRODUKTET ANVENDER EN LASER.
BETJENING AV KONTROLLER, JUSTERINGER ELLER ANDRE INNGREP ENN DE SOM ER BESKREVET I DENNE BRUKSANVISNING, KAN FØRE TIL FARLIG BESTRÅLING. DEKSLER MÅ IKKE ÅPNES, OG FORSØK ALDRI Å REPARERE APPARATET PÅ EGENHÅND. ALT SERVICE OG REPARASJONSARBEID MÅ UTFØRES AV KVALIFISERT PERSONELL.**

ADVARSEL:

FOR Å REDUSERE FAREN FOR BRANN, ELEKTRISK STØT ELLER SKADER PÅ PRODUKTET, MÅ DETTE APPARATET IKKE UTSETTES FOR REGN, FUKTIGHET, VANNDRÅPER ELLER VANNSPRUT. DET MÅ HELLER IKKE PLASSERES GJENSTANDER FYLT MED VANN, SLIK SOM BLOMSTERVASER, OPPÅ APPARATET.

ADVARSEL!

- **APPARATET MÅ IKKE PLASSERES I EN BOKHYLLE, ET INNEBYGGET KABINETT ELLER ET ANNET LUKKET STED HVOR VENTILASJONSFORHOLDENE ER UTILSTREKKELIGE. SØRG FOR AT GARDINER ELLER LIGNENDE IKKE FORVERRER VENTILASJONSFORHOLDENE, SÅ RISIKO FOR ELEKTRISK SJOKK ELLER BRANN FORÅRSAKET AV OVERHETING UNNGÅS.**
- **APPARATETS VENTILASJONSÅPNINGER MÅ IKKE DEKKES TIL MED AVISER, BORDDUKER , GARDINER OG LIGNENDE.**
- **PLASSER IKKE ÅPEN ILD, SLIK SOM LEVENDE LYS, OPPÅ APPARATET.**
- **BRUKTE BATTERIER MÅ KASSERES UTEN FARE FOR MILJØET.**

DETTE APPARATET ER BEREGNET TIL BRUK UNDER MODERATE KLIMAFORHOLD.

Utstyret bør plasseres i nærheten av AC-stikkontakten, og støpslet må være lett tilgjengelig hvis det skulle oppstå problemer.

Table of contents

Getting started

Accessories 3
Useful features 4
The remote control 4
Control reference guide 5
***STEP 1* Connection 6**
***STEP 2* Channel reception settings 10**
***STEP 3* Set up to match your television and remote control 12**
To enjoy progressive video 12
Disc and card information 14

Recording

Recording television programmes 16
Recording modes and approximate recording times 17
Playing while you are recording 17
Flexible Recording 18
Direct TV Recording 18
Recording from satellite/digital receiver or decoder 18
Timer recording 19
Using SHOWVIEW number to make timer recordings 19
Manually programming timer recordings 20
Check, change or delete a programme 21
Linked timer recordings with external equipment (EXT LINK) . . 21

Playing back

Playing recorded video contents/Playing play-only discs 22
Operations during play 23
Editing operations during play 24
Changing audio 24
Using menus to play MP3 25
Playing still pictures 26
Useful functions during still picture play 27
Using on-screen menus and Status messages . . 28
On-screen menus 28
Status messages 29

Editing

Editing titles/chapters 30
Editing titles/chapters and playing chapters 30
Title operations 31
Chapter operations 31
Creating, editing and playing play lists 32
Creating play lists 32
Editing and playing play lists/chapters 33
Play list operations 33
Chapter operations 33
Editing still pictures 34
Picture and folder operation 34

Transfer (Dubbing)

Recording from a video cassette recorder 35
Manual recording 35
DV automatic recording (DV AUTO REC) 35
Transferring (dubbing) still pictures 36
Transferring (dubbing) using the transferring (dubbing) list . . . 36
Transferring (dubbing) all the still pictures of a card onto a DVD-RAM—COPY ALL PICTURES 37

Convenient functions

FUNCTIONS window 37
Disc and card management 38
Setting the protection 38
Providing a disc with a name 38
Erasing all titles and play lists—Erase all titles 38
Erasing all the contents of a disc or card—Format 39
Enabling DVD-R to be played on other equipment—Finalize . . 39
Entering text 40
Changing the unit's settings 41
Common procedures 41
Summary of settings 41
Tuning 45
TV System 46
Clock settings 47
Child Lock 47

Reference

Specifications 48
Glossary 49
Frequently asked questions 51
Error messages 52
Troubleshooting guide 53
Safety precautions 57
Maintenance/Disc and card handling 57
Index 58

Accessories

Please check and identify the supplied accessories.

☐

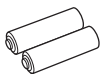
1 Remote control
(EUR7721KC0)

☐

1 AC mains lead
- For use with this unit only. Do not use it with other equipment.

☐

1 RF coaxial cable

☐ 

2 Batteries
for remote control

☐

1 Audio/video cable

Useful features

This DVD Video recorder records high quality images to rapid random access capable DVD-RAM media. This has resulted in many new features that out perform older tape formats. The following information summarizes a few of these features.

Instant recording

You no longer need to search for empty disc space. By pressing the recording button, the unit finds available recording space and begins recording right away. There is no need to worry about overwriting already recorded content.

SD/PC card slots, DV input terminal

This unit is equipped with interfaces that allow networking with digital equipment.

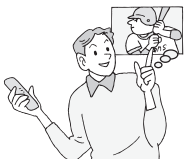
- The SD/PC card slots of this unit let you transfer (dub) digital camera photographs from a card to DVD-RAM for easy storage without using a computer.
- The DV automatic recording function of this unit lets you easily transfer (dub) digital images to the DVD-RAM by connecting only a single DV cable.

Instant play

There is no need to rewind or search forward. Direct Navigator guides you to the beginning of the recorded video immediately.

Chasing playback

There is no need to wait until recording is complete. Without stopping recording, you can play the video currently being recorded from its beginning.



Simultaneous Recording and Playback

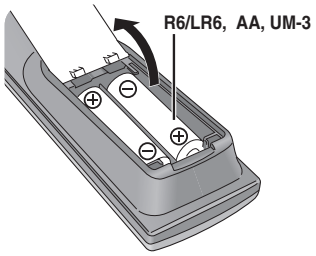
While recording, you can play another video programme that was recorded previously.

Time Slip

During play and also while recording, you can jump to the scene you wish to view by specifying the skip time.

The remote control

■ Batteries



- Insert so the poles (+ and −) match those in the remote control.
- Do not use rechargeable type batteries.
- Do not mix old and new batteries.
- Do not use different types at the same time.
- Do not heat or expose to flame.
- Do not take apart or short circuit.
- Do not attempt to recharge alkaline or manganese batteries.
- Do not use batteries if the covering has been peeled off.

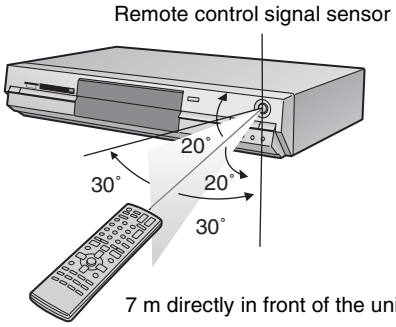
Mishandling of batteries can cause electrolyte leakage which can damage items the fluid contacts and may cause a fire.

Remove if the remote control is not going to be used for a long period of time. Store in a cool, dark place.

Note

If you cannot operate the unit or television using the remote control after changing the batteries, please re-enter the codes (➡page 13).

■ Use



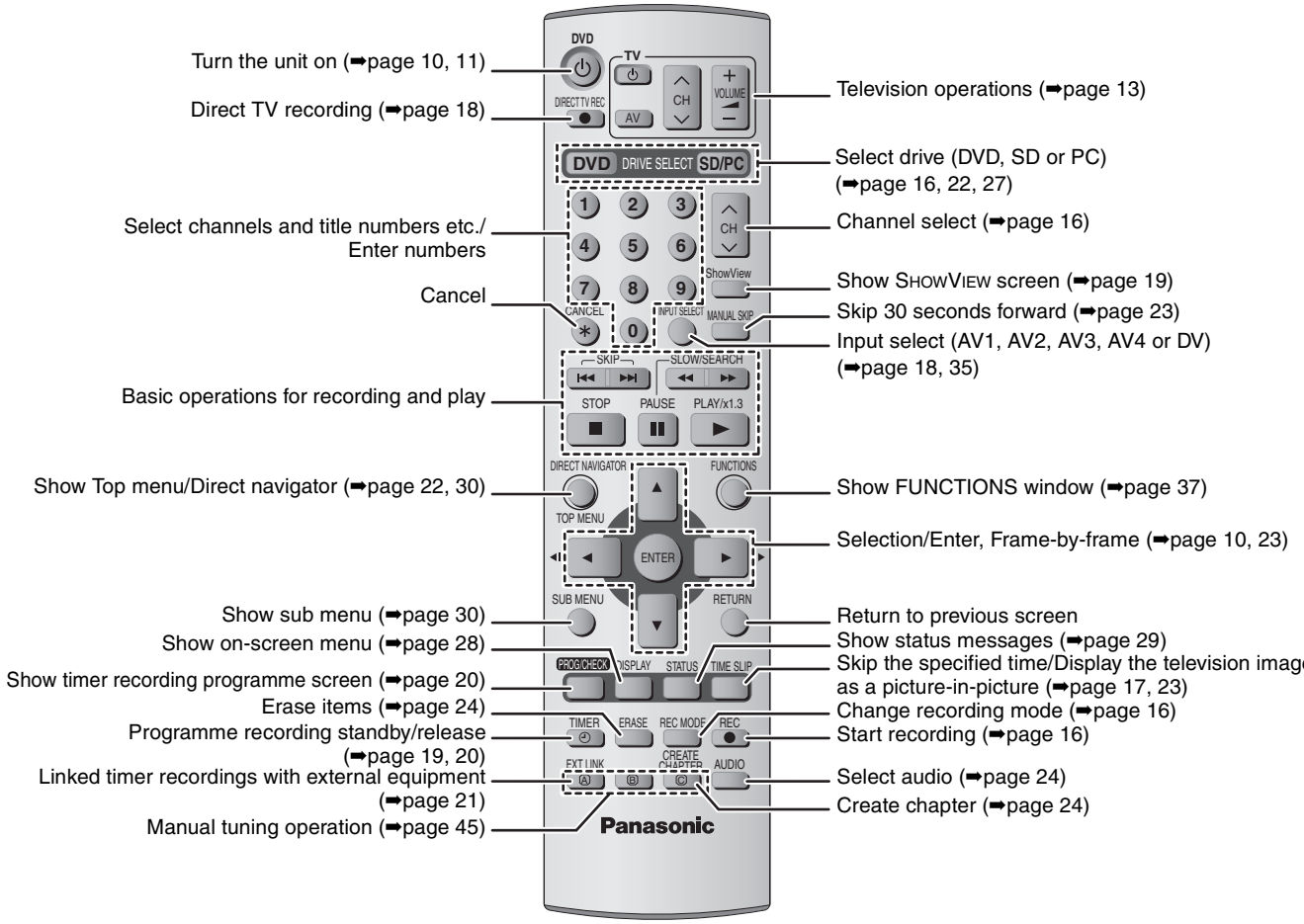
7 m directly in front of the unit

The manufacturer accepts no responsibility and offers no compensation for loss of recorded or edited material due to a problem with the unit or recordable media, and accepts no responsibility and offers no compensation for any subsequent damage caused by such loss.

Examples of causes of such losses are

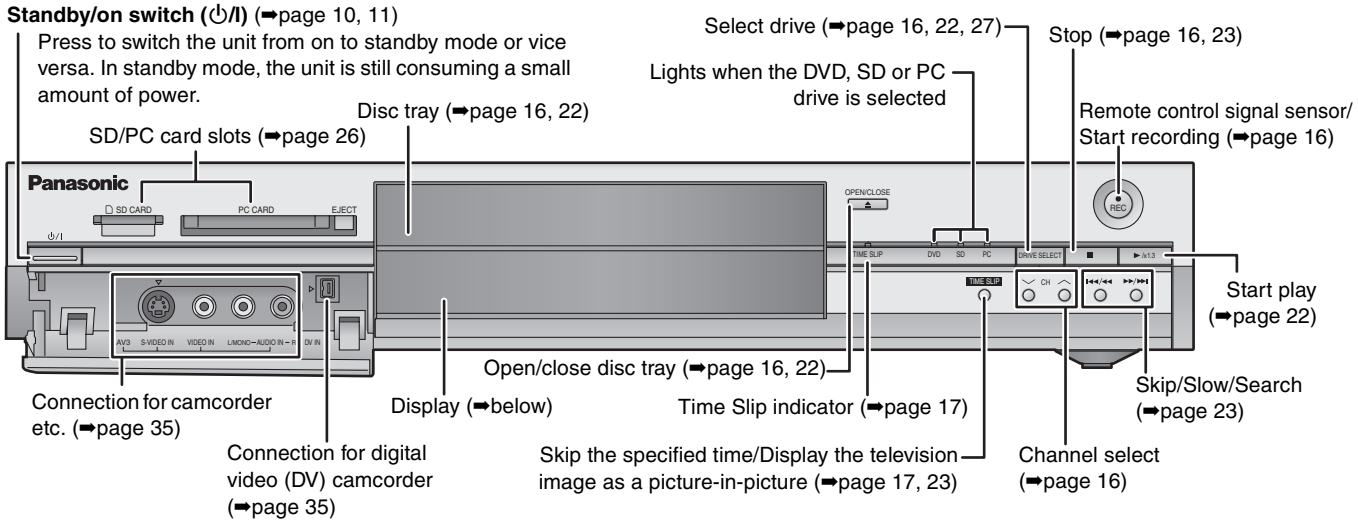
- A disc recorded and edited with this unit is played in a DVD recorder or computer disc drive manufactured by another company.
- A disc used as described above and then played again in this unit.
- A disc recorded and edited with a DVD recorder or computer disc drive manufactured by another company is played in this unit.

Remote control



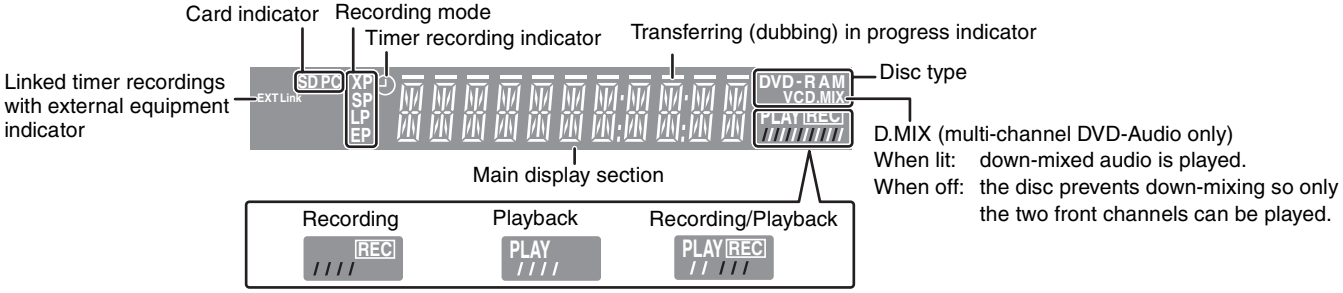
Main unit

Standby/on switch (⏻/I) (➡page 10, 11)
Press to switch the unit from on to standby mode or vice versa. In standby mode, the unit is still consuming a small amount of power.



Rear panel terminals (➡page 7, 8)

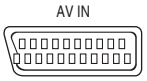
The unit's display



STEP 1 Connection

- The equipment connections described are examples.
- Before connection, turn off all equipment and read the appropriate operating instructions.
- Peripheral equipment and optional cables sold separately unless otherwise indicated.

■ Recommended connection for your television

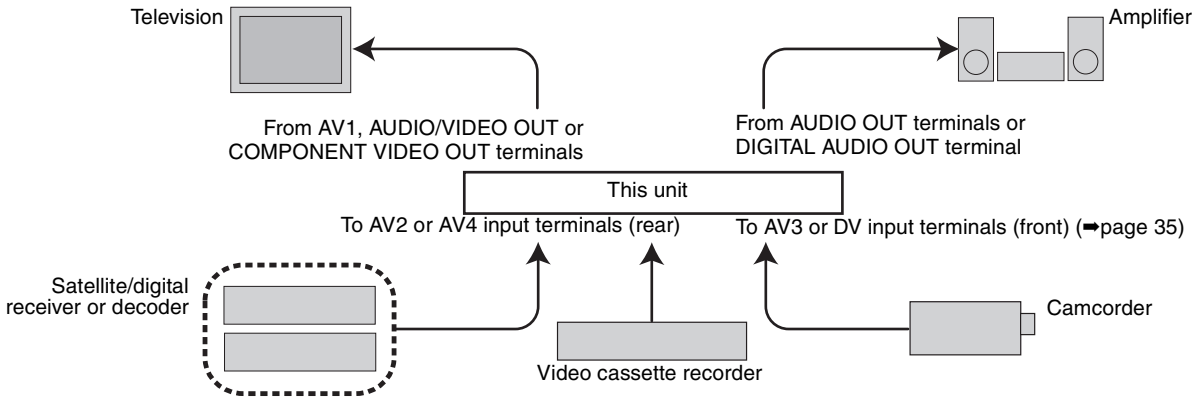
What kind of input terminal does your television have?			Required cable(s)	Page No. for connections	Page No. for TV settings
Scart		Highly recommended connection. ● You can enjoy high-quality RGB video from this unit by connecting to an RGB compatible television. ● If your television has the Q Link feature, you can use a variety of useful functions.	Fully wired 21-pin Scart cable	➡7	➡11 ● If it's a Q Link television ➡10
Component video		These terminals provide a purer picture than the S-Video terminal. ● If your television is compatible with progressive scan, you can enjoy high-quality progressive video. If you have a progressive compatible CRT television, we cannot recommend this connection as some flickering may occur.	3 video cables	➡8	➡11
S-Video		This terminal achieves a more vivid picture than the video terminal.	S-Video cable	➡8	➡11
Audio/Video		The most basic connection.	Audio/Video cable (included)	➡8	➡11

Q Link functions

Q Link offers a range of convenient functions (For further details ➡page 50). Make sure to connect a fully wired 21-pin Scart cable to the television if using the Q Link function.
The following systems from other manufacturers have similar function to Q Link from Panasonic. For details, refer to your television's operating instructions or consult your dealer.

- Q Link (registered trademark of Panasonic)
- DATA LOGIC (registered trademark of Metz)
- Easy Link (registered trademark of Philips)
- Megalogic (registered trademark of Grundig)
- SMARTLINK (registered trademark of Sony)

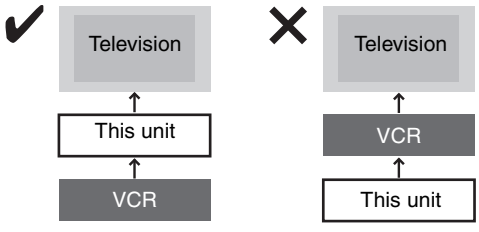
■ Examples of equipment you can connect to this unit's terminals


Television
Amplifier
From AV1, AUDIO/VIDEO OUT or COMPONENT VIDEO OUT terminals
From AUDIO OUT terminals or DIGITAL AUDIO OUT terminal
This unit
To AV2 or AV4 input terminals (rear)
To AV3 or DV input terminals (front) (➡page 35)
Satellite/digital receiver or decoder
Camcorder
Video cassette recorder

■ Do not connect the unit through a video cassette recorder

Video signals fed through video cassette recorders will be affected by copyright protection systems and the picture will not be shown correctly on the television.

- When connecting to a television with a built in VCR, connect to the input terminals on the television side, not the VCR side.



■ When the unit is not to be used for a long time

To save power, unplug it from the household mains socket. This unit consumes a small amount of power, even when it is turned off (approx. 3 W).

Before moving the unit, ensure the disc tray is empty.
Failure to do so will risk severely damaging the disc and the unit.

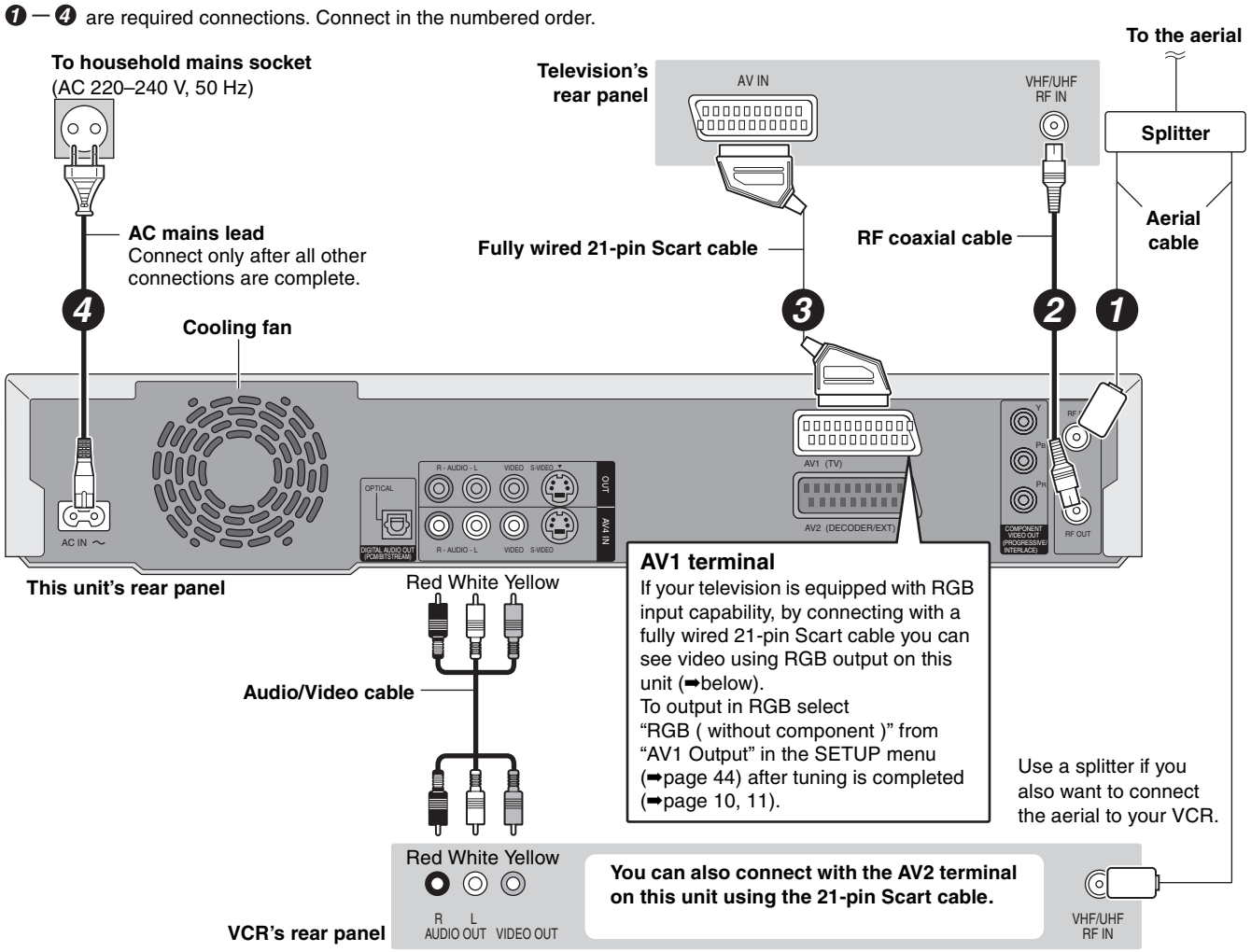
Connecting a television with 21-pin Scart terminal and VCR

When there is no 21-pin Scart terminal on the television (➡page 8)

——— indicates included accessories.

——— indicates accessories not included.

❶ — ❹ are required connections. Connect in the numbered order.


To the aerial
To household mains socket
(AC 220–240 V, 50 Hz)
Television's rear panel
AV IN
VHF/UHF RF IN
Splitter
AC mains lead
Connect only after all other connections are complete.
Fully wired 21-pin Scart cable
RF coaxial cable
Aerial cable
4
3
2
1
Cooling fan
AV1 (TV)
AV2 (DECODER/EXT)
AC IN
This unit's rear panel
Red White Yellow
Audio/Video cable
AV1 terminal
If your television is equipped with RGB input capability, by connecting with a fully wired 21-pin Scart cable you can see video using RGB output on this unit (➡below).
To output in RGB select "RGB (without component)" from "AV1 Output" in the SETUP menu (➡page 44) after tuning is completed (➡page 10, 11).
Use a splitter if you also want to connect the aerial to your VCR.
Red White Yellow
R AUDIO OUT
L
VIDEO OUT
You can also connect with the AV2 terminal on this unit using the 21-pin Scart cable.
VHF/UHF RF IN
VCR's rear panel

■ RGB

This refers to the three primary colours of light, red (R), green (G), and blue (B) and also the method of producing video that uses them. By dividing the video signal into the three colours for transmission, noise is reduced for even higher quality images.

STEP 1 Connection

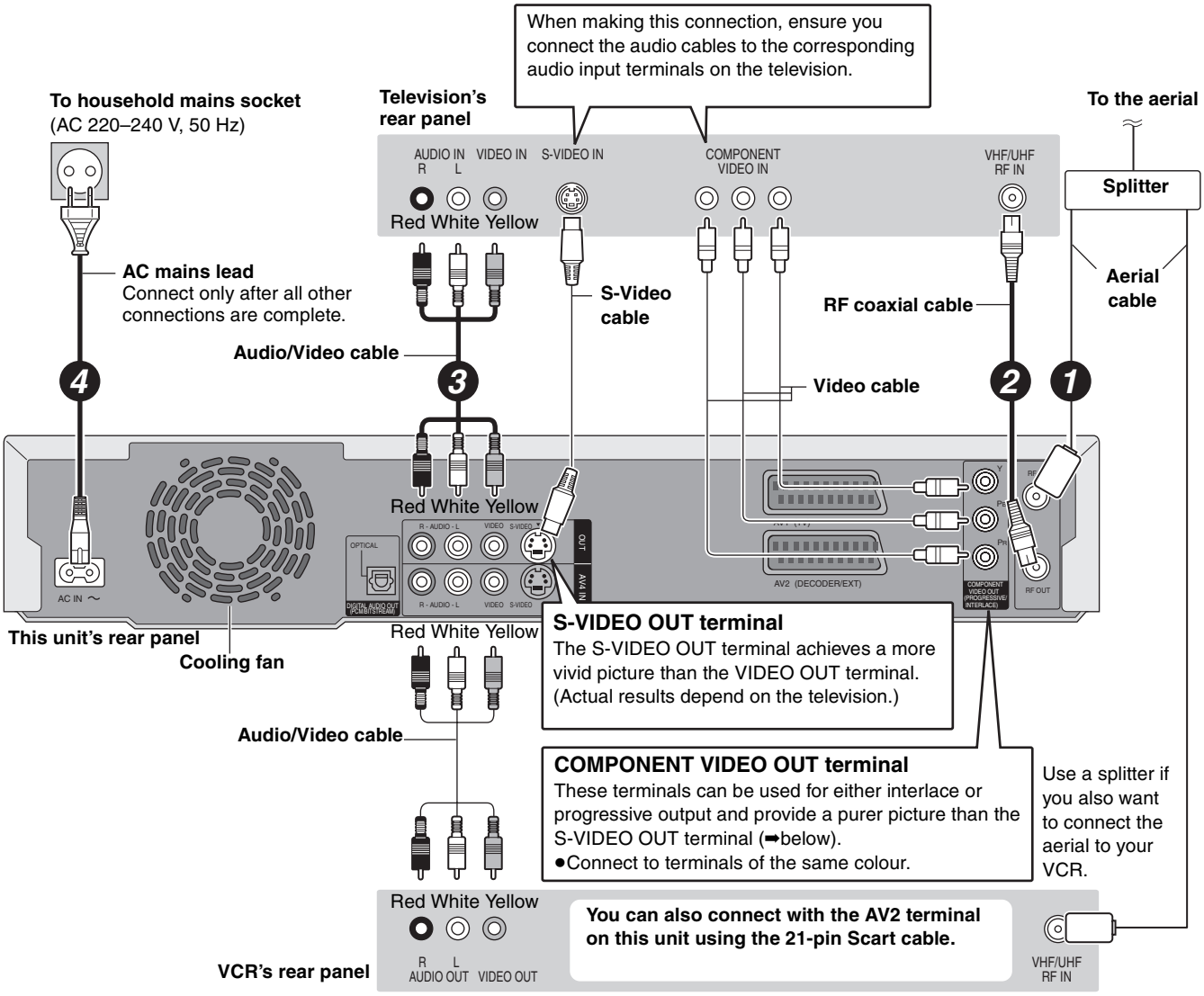
Connecting a television with AUDIO/VIDEO, S-VIDEO or COMPONENT VIDEO terminals and VCR

Connecting to the television using the 21-pin Scart cables (➡page 7)

——— indicates included accessories.

——— indicates accessories not included.

❶ — ❹ are required connections. Connect in the numbered order.


When making this connection, ensure you connect the audio cables to the corresponding audio input terminals on the television.
To household mains socket
(AC 220–240 V, 50 Hz)
Television's rear panel
To the aerial
AUDIO IN R L
VIDEO IN
S-VIDEO IN
COMPONENT VIDEO IN
VHF/UHF RF IN
Red White Yellow
Splitter
AC mains lead
Connect only after all other connections are complete.
S-Video cable
RF coaxial cable
Aerial cable
Audio/Video cable
Video cable
4
3
2
1
Red White Yellow
AC IN
OPTICAL
DIGITAL AUDIO OUT (PCM/BITSTREAM)
R - AUDIO - L
VIDEO
S-VIDEO
OUT
AV1 IN
AV2 (DECODER/EXT)
COMPONENT VIDEO OUT (PROGRESSIVE/INTERLACE)
RF OUT
This unit's rear panel
Cooling fan
Red White Yellow
S-VIDEO OUT terminal
The S-VIDEO OUT terminal achieves a more vivid picture than the VIDEO OUT terminal. (Actual results depend on the television.)
Audio/Video cable
COMPONENT VIDEO OUT terminal
These terminals can be used for either interlace or progressive output and provide a purer picture than the S-VIDEO OUT terminal (➡below).
●Connect to terminals of the same colour.
Use a splitter if you also want to connect the aerial to your VCR.
Red White Yellow
You can also connect with the AV2 terminal on this unit using the 21-pin Scart cable.
R AUDIO L OUT
VIDEO OUT
VHF/UHF RF IN
VCR's rear panel

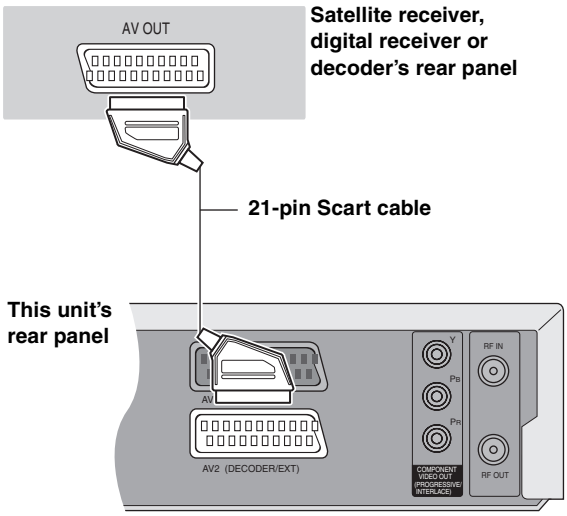
■ Component video output

Component signal outputs the colour difference signals (P_B/P_R) and luminance signal (Y) separately in order to achieve high fidelity in reproducing colours. If the television is compatible with progressive output, a high quality picture can be output because this unit's component video output terminal outputs a progressive output signal (➡page 49).

For progressive output (➡page 12)

Connecting a satellite receiver, digital receiver or decoder

- Decoder here means the device used to decode scrambled broadcasts (Pay TV).
- Change the “AV2 Input” and “AV2 Connection” settings in the SETUP menu to match the connected equipment (➡page 44) after tuning is completed (➡page 10, 11).



Viewing video from the decoder on the television while the unit is stopped, or while recording

If you connected the television to the AV1 terminal and the decoder to the AV2 terminal on this unit, press [0]+[ENTER]. (“DVD” appears on the unit’s display.)

Press again to cancel. (“TV” appears on the unit’s display.)

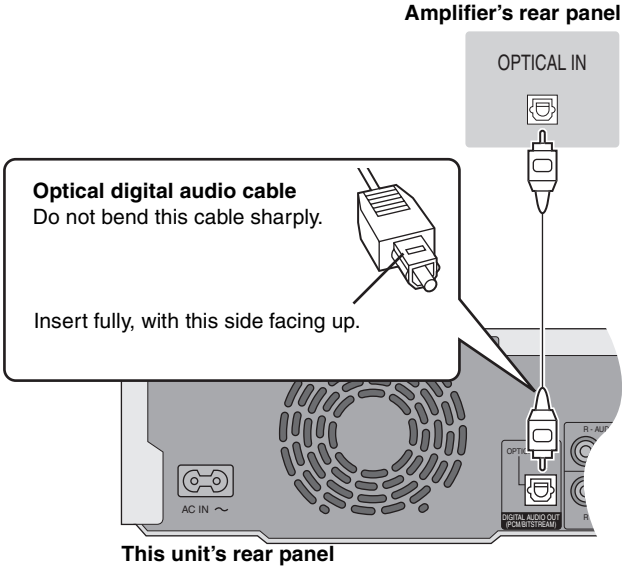
- If the television is compatible with RGB input, the RGB output signal from the decoder can also be output from the main unit the same way.

Connecting an amplifier or system component

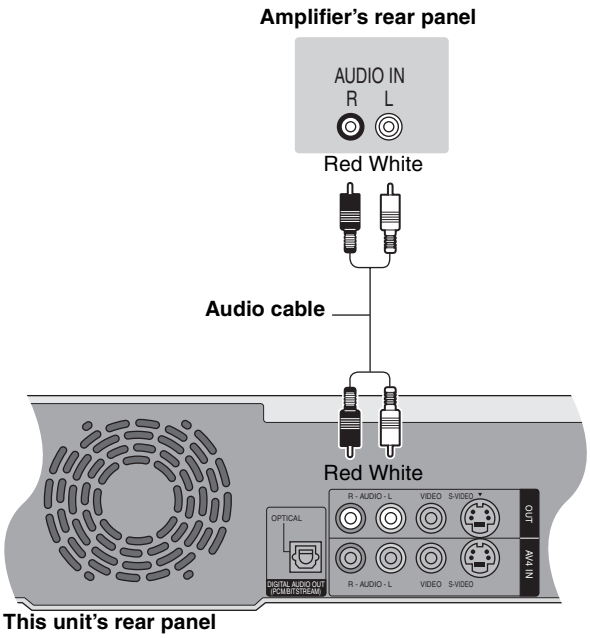
■ To enjoy multi-channel surround sound on DVD-Video

Connect an amplifier with Dolby Digital, DTS and MPEG decoders using an optical digital audio cable and change the settings in “Digital Audio Output” (➡page 43) after tuning is completed (➡page 10, 11).

- You cannot use DTS Digital Surround decoders not suited to DVD.
- Even if using this connection, output will be only 2 channels when playing DVD-Audio.

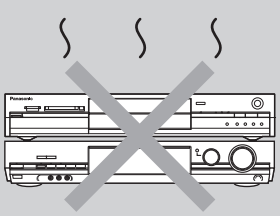

Amplifier’s rear panel
OPTICAL IN
Optical digital audio cable
Do not bend this cable sharply.
Insert fully, with this side facing up.
AC IN
DIGITAL AUDIO OUT (PCM/BITSTREAM)
This unit’s rear panel

■ Connection to a stereo amplifier

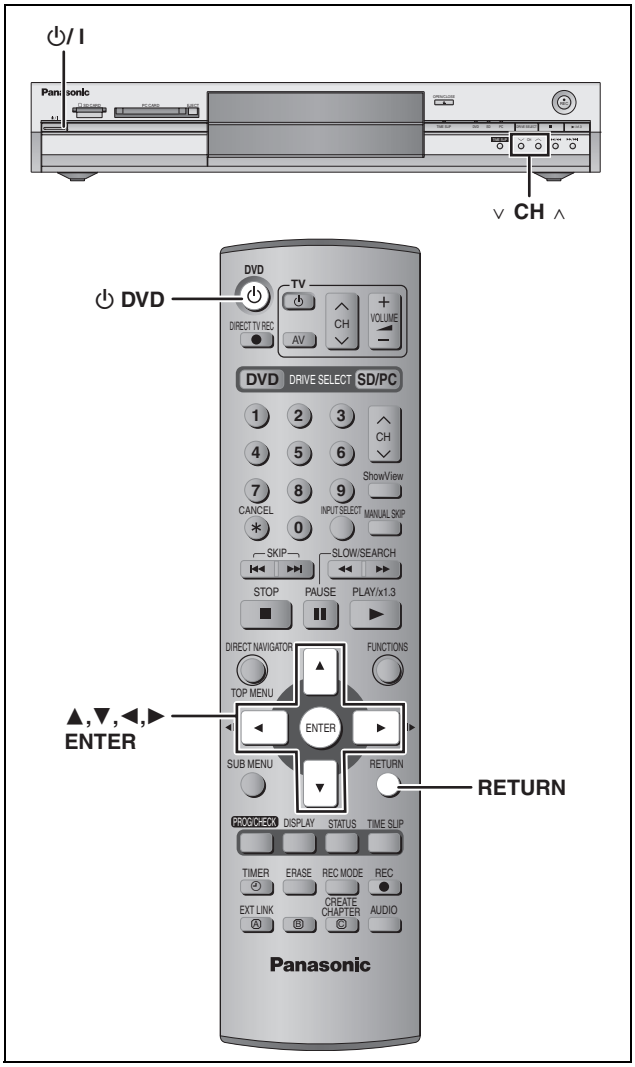


Do not place the unit on amplifiers or equipment that may become hot.

The heat can damage the unit.



STEP 2 Channel reception settings



Preset Download (Setup with Q Link functions)

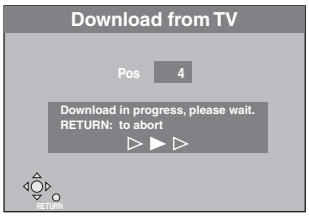
When connecting to a television that has the Q Link function (➡page 50) with a fully wired 21-pin Scart cable (➡page 7).

You can download the tuning positions from the television.
This unit's Auto Clock Setting function synchronizes the time when the TV channel that is broadcasting time and date information is tuned.

1 Turn on the television and select the appropriate AV input to suit the connections to this unit.

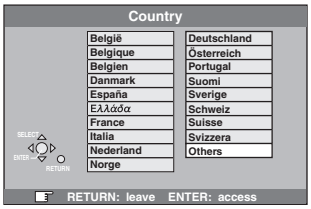
2 Press [⏻ DVD] to turn the unit on.

Downloading from the television starts.



Downloading is complete when you see the television picture.

- If the Country setting menu appears on the television, press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the country and press [ENTER].



If you select "Schweiz", "Suisse" or "Svizzera" in the Country setting, or when the television tuning setting has been set to Switzerland, the "Power Save" setting menu appears. Select "On" or "Off" (➡page 41).

To stop partway
Press [RETURN].

■ If the clock setting menu appears

Set the clock manually (➡page 47).

■ To confirm that stations have been tuned correctly (➡page 45)

■ To restart Preset Download (➡page 46)

Auto-Setup (Setup without Q Link functions)

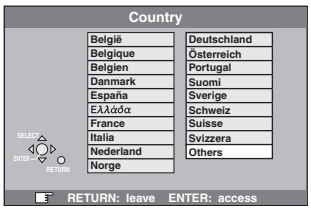
- **When connecting to a television with the VIDEO OUT, S-VIDEO OUT or COMPONENT VIDEO OUT terminal (➡page 8).**
- **When connecting to a television that does not have the Q Link function (➡page 50).**

This unit's Auto-Setup function automatically tunes all available TV stations and synchronizes the time when the TV channel that is broadcasting time and date information is tuned.

1 Turn on the television and select the appropriate AV input to suit the connections to this unit.

2 Press [⏻ DVD] to turn the unit on.

The Country setting menu appears.



If you select "Schweiz", "Suisse" or "Svizzera", the "Power Save" setting menu appears. Select "On" or "Off" (➡page 41).

3 Press [▲, ▼, ◄, ►] to select the country.

4 Press [ENTER].

Auto-Setup starts. This takes about 8 minutes.

Auto-Setup is complete when you see the television picture.

To stop partway
Press [RETURN].

■ If the clock setting menu appears

Set the clock manually (➡page 47).

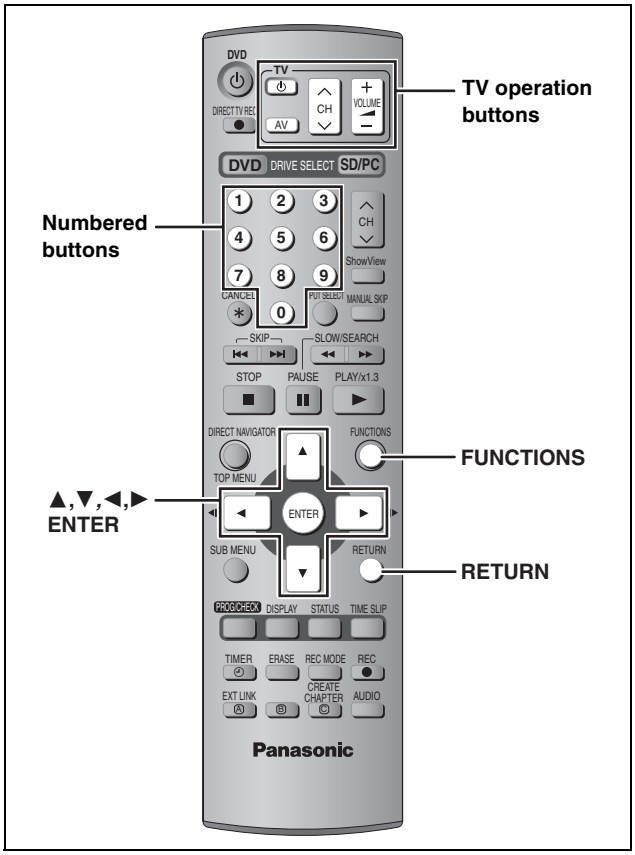
■ To confirm that stations have been tuned correctly (➡page 45)

■ To restart Auto-Setup (➡page 46)

You can also use the following method to restart Auto-Setup.
When the unit is on and stopped
Press and hold [∨ CH] and [CH ∧] on the main unit until the Country setting screen appears.

- All the settings except for the ratings level, ratings password and time settings return to the factory preset. The timer recording programmes are also cancelled.

STEP 3 Set up to match your television and remote control

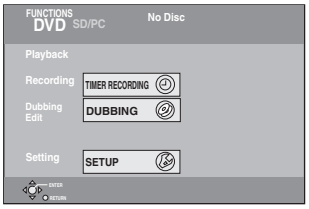


Selecting television type and aspect

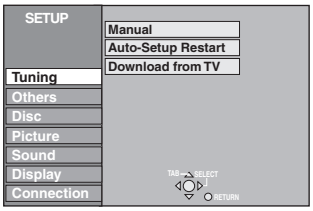
Choose the setting to suit your television and preference.

1 **While stopped**

Press [FUNCTIONS].



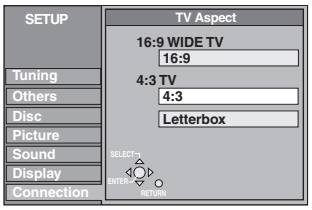
2 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "SETUP" and press [ENTER].**



3 **Press [▲, ▼] to select "Connection" and press [►].**

4 **Press [▲, ▼] to select "TV Aspect" and press [ENTER].**

5 **Press [▲, ▼] to select the TV aspect and press [ENTER].**



- **16:9**: 16:9 widescreen television
- **4:3**: 4:3 aspect television
  - **RAM** Titles are recorded as they appear on screen.
  - **DVD-V** Video recorded for a widescreen is played as Pan & Scan (unless prohibited by the producer of the disc) (➡page 49).
- **Letterbox**: 4:3 aspect television
  Widescreen picture is shown in the letterbox style (➡page 49).

To enjoy progressive video

You can enjoy progressive video by connecting this unit's COMPONENT VIDEO OUT terminals to an LCD/plasma television or LCD projector compatible with progressive scan (➡page 49).

1 **While stopped**

Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "SETUP" and press [ENTER].**

3 **Press [▲, ▼] to select "Connection" and press [►].**

4 **Press [▲, ▼] to select "Progressive" and press [ENTER].**

5 **Press [▲, ▼] to select "On" and press [ENTER].**

Output becomes progressive.

Note

- When connected to a regular television (CRT: Cathode ray tube) or a multi system television using PAL mode, even if it is progressive compatible, progressive output can cause some flickering. Turn off "Progressive" if this occurs (➡page 29).
- There is no output from the COMPONENT VIDEO OUT terminals if "AV1 Output" in the SETUP menu is set to "RGB (without component)". Set this item to either "Video (with component)" or "S-Video (with component)" (➡page 44).
- If the unit is connected to the television through VIDEO OUT, S-VIDEO OUT or AV1 terminal, output will be interlace irrespective of the settings.

To exit the screen
Press [RETURN] several times.

To return to the previous screen
Press [RETURN].

Television operation

You can configure the remote control TV operation buttons to turn the television on/off, change the television input mode, select the television channel and change the television volume.

Point the remote control at the television

While pressing [⏻ TV], enter the code with the numbered buttons.

e.g., 01: [0] ➡ [1]

Manufacturer and Code No.

Brand	Code
Panasonic	01, 02, 03, 04, 45
AIWA	35
AKAI	27, 30
BLAUPUNKT	09
BRANDT	10, 15
BUSH	05, 06
CURTIS	31
DESMET	05, 31, 33
DUAL	05, 06
ELEMIS	31
FERGUSON	10
GOLDSTAR/LG	31
GOODMANS	05, 06, 31
GRUNDIG	09
HITACHI	22, 23, 31, 40, 41, 42
INNO HIT	34
IRRADIO	30
ITT	25
JVC	17, 39
LOEWE	07
METZ	28, 31
MITSUBISHI	06, 19, 20
MIVAR	24
NEC	36
NOKIA	25, 26, 27
NORDMENDE	10
ORION	37
PHILIPS	05, 06
PHONOLA	31, 33
PIONEER	38
PYE	05, 06
RADIOLA	05, 06
SABA	10
SALORA	26
SAMSUNG	31, 32, 43
SANSUI	05, 31, 33
SANYO	21
SBR	06
SCHNEIDER	05, 06, 29, 30, 31
SELECO	06, 25
SHARP	18
SIEMENS	09
SINUDYNE	05, 06, 33
SONY	08
TELEFUNKEN	10, 11, 12, 13, 14
THOMSON	10, 15, 44
TOSHIBA	16
WHITE WESTINGHOUSE	05, 06

Test by turning on the television and changing channels. Repeat the procedure until you find the code that allows correct operation.

- If your television brand is not listed or if the code listed for your television does not allow control of your television, this remote control is not compatible with your television.

When other Panasonic products respond to this remote control

If other Panasonic products are placed close together, change the remote control code on the main unit and the remote control (the two must match).
Under normal circumstances use the factory set code “DVD 1”.

1 **While stopped**

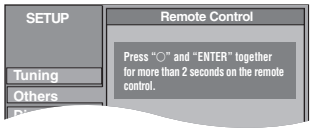
Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select “SETUP” and press [ENTER].**

3 **Press [▲, ▼] to select “Others” and press [►].**

4 **Press [▲, ▼] to select “Remote Control” and press [ENTER].**

5 **Press [▲, ▼] to select the code (“DVD 1”, “DVD 2” or “DVD 3”) and press [ENTER].**



6 **To change the code on the remote control**

While pressing [ENTER], press and hold the numbered button ([1], [2] or [3]) for more than 2 seconds.

7 **Press [ENTER].**

■ When the following indicator appears on the unit’s display

The unit’s remote control code

Change the code on the remote control to match the main unit’s (➡step 6).

Note

Executing “Shipping Condition” in the SETUP menu returns the main unit code to “DVD 1”. Change the remote control code to 1 (➡step 6).

Discs you can use for recording and play (12 cm/8 cm)

Disc type	Logo	Instructions
DVD-RAM ●4.7 GB/9.4 GB, 12 cm ●2.8 GB, 8 cm Indicated in these instructions with RAM		Re-writable discs ●You can record up to 16 hours [in EP (8Hour) mode on double-sided disc. You cannot record or play continuously on two sides] (➡page 17, Recording modes and approximate recording times). ●You can view the title being recorded from the beginning (Chasing playback, Time Slip) (➡page 17). ●Scratch and dust resistant cartridge discs and large capacity double sided discs (9.4 GB) are commercially available. ●You can record digital broadcasts that allow “One time only recording” when using CPRM (Content Protection for Recordable Media) compatible discs (➡page 49). ●This unit is compatible with 1×–3× recording speed discs. ●You can play and transfer (dub) still pictures taken on a digital camera etc. (➡page 26, 36).
DVD-R ●4.7 GB, 12 cm ●1.4 GB, 8 cm DVD-R		One time recording discs (recordable until the disc is full) ●You can record up to 8 hours [in EP (8Hour) mode] (➡page 17, Recording modes and approximate recording times). ●By finalizing the disc, you can play it in a DVD player as DVD-Video (Play only) (➡page 39, 49). ●You cannot record digital broadcasts that allow “One time only recording”. ●This unit is compatible with 1×–4× recording speed discs.

●We recommend using Panasonic discs. DVD-R from other manufacturers may not be recorded or played due to the condition of the recording.
●This unit cannot record to discs containing both PAL and NTSC signals. Play of discs recorded with both PAL and NTSC on another unit is not guaranteed.

Which should I use, DVD-RAM or DVD-R?

The following chart indicates the differences. Select based upon what you require.

(√: Possible, ×: Impossible)	DVD-RAM	DVD-R
Re-writable	√	×
Edit	√	※1
Play on other players	√※2	√※3
Recording both M 1 and M 2 of bilingual broadcast	√	×※4
Recording broadcasts that allow one copy	√※5	×
Recording 16:9 aspect picture	√	※6

※ 1 You can erase, enter name and change thumbnail. Available space does not increase after erasing.
※ 2 Only on DVD-RAM compatible players.
※ 3 After finalizing the disc (➡page 39, 49).
※ 4 Only one is recorded (➡page 43, Bilingual Audio Selection).
※ 5 CPRM (➡page 49) compatible discs only.
※ 6 The picture is recorded in 4:3 aspect.

Play-only discs (12 cm/8 cm)

Disc type	Logo	Instructions
DVD-Audio DVD-A		High fidelity music discs ●Played on this unit in 2 channels.
DVD-Video DVD-V		High quality movie and music discs
Video CD VCD		Recorded music and video (including CD-R/RW)
Audio CD CD		Recorded music and audio (including CD-R/RW)
	—	CD-R and CD-RW with music recorded in MP3 (➡page 25)

●This unit plays CD-R/CD-RW discs (audio recording discs) which have been recorded under one of the following standards: CD-DA, MP3 and Video CD. Close the session or finalize the disc after recording.
Play may be impossible on some CD-R or CD-RW discs due to the condition of the recording.
●The producer of the material can control how discs are played. So you may not always be able to control play as described in these operating instructions. Read the disc’s instructions carefully.

Discs that cannot be played

●2.6 and 5.2 GB DVD-RAM, 12 cm
●3.95 and 4.7 GB DVD-R for Authoring
●Unfinalized DVD-R recorded on other equipment (➡page 49, Finalize)
●DVD-Video with a region number other than “2” or “ALL”
●DVD-ROM ●DVD-RW ●+R ●+RW
●CD-ROM ●CDV ●CD-G ●Photo CD
●CVD ●SVCD ●SACD ●MV-Disc
●PD ●Divx Video Disc, etc.

Cards useable on this unit

	Type	Instructions
SD Memory Card **MultiMediaCard**	You can insert directly into the SD card slot. **SD**	●You can play and transfer (dub) still pictures taken on a digital camera etc. (➡page 26, 36). ●You can set the DPOF (Digital Print Order Format) for automatic printing on your home printer or at a photo developing store (➡page 34, 49).
SD Memory Card **MultiMediaCard** **CompactFlash** **SmartMedia** **MEMORYSTICK** **xD-Picture Card** **Microdrive**	You can insert into the PC card slot using an adaptor (TYPE II PC card adaptor). **PC**	●**Compatible with**: FAT 12 or FAT 16 ●We recommend using a Panasonic SD card. ●You cannot use SD cards that exceed 2 GB. ●We recommend using this unit to format a card before recording (➡page 39, 49). ●You may not be able to use the card if formatted on a computer.
ATA Flash PC Card **Mobile hard disk**※	You can insert directly into the PC card slot. **PC**	※ Content saved on SD media storage (SV-PT1). You can only play the recorded still pictures and transfer (dub) the data onto other cards or DVD-RAM.

Suitable SD Memory Cards

●You can use SD Memory Cards with the following capacities (from 8 MB to 1 GB).

8 MB, 16 MB, 32 MB, 64 MB,
128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB (Maximum)

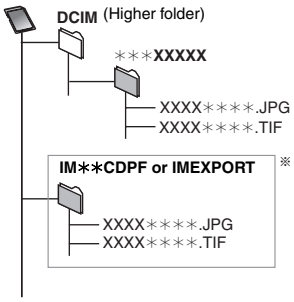
Please confirm the latest information on the following website.
http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs
(This site is in English only.)

●If the SD Memory Card is formatted on other equipment, the time spent for recording may become longer. Also if the SD Memory Card is formatted on a PC, you may not be able to use it on this unit. In these cases, format the card on this unit (➡page 39, 49).
●This unit supports SD Memory Cards formatted in FAT 12 system and FAT 16 system based on SD Memory Card Specifications.
●We recommend using a Panasonic SD card.

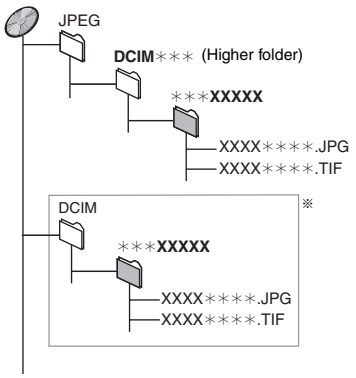
Structure of folders displayed by this unit

The following 📁 can be displayed on this unit.
∗∗∗: Numbers XXX: Letters

Card



DVD-RAM



※ Folders can be created on other equipment. However, these folders cannot be selected as a transferring (dubbing) destination.
●The folder cannot be displayed if the numbers are all “0” (e.g., DCIM000 etc).
●If a folder name or filename has been input using other equipment, the name may not be displayed properly or you may not be able to play or edit the data.

Types of disc for the type of connected TV

When you use the discs recorded either PAL or NTSC, refer to this table.

(√: Possible, ×: Impossible)

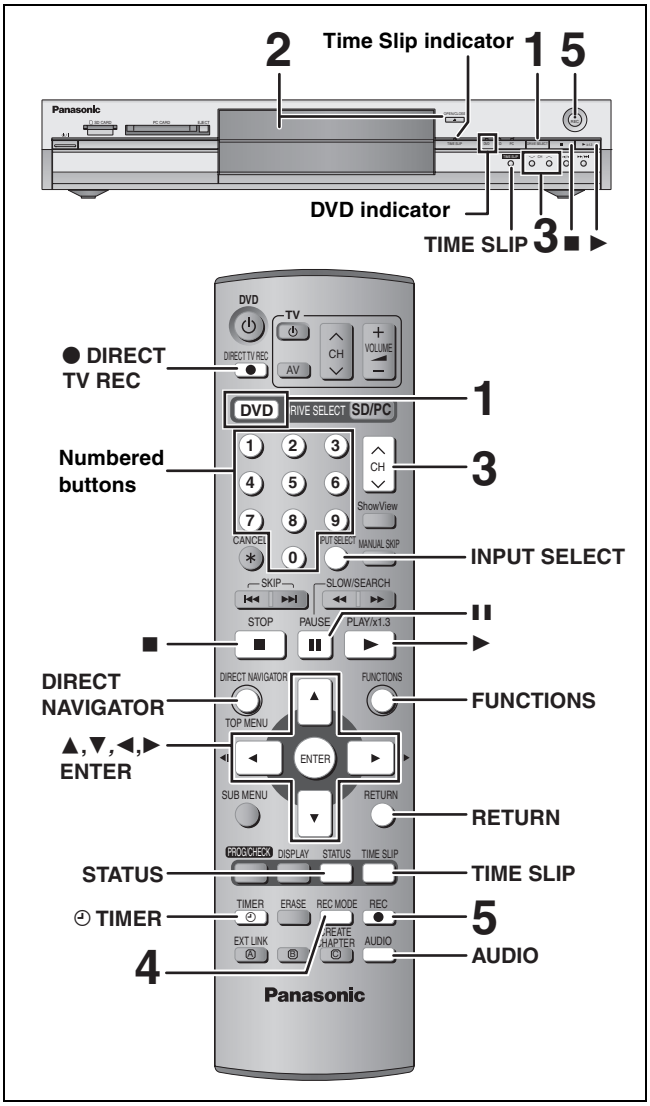
TV type	Disc	Yes/No
Multi-system TV	PAL	√
	NTSC	√※1
NTSC TV	PAL	×
	NTSC	√※2
PAL TV	PAL	√
	NTSC	√※3 (PAL60)

※1 If you select “NTSC” in “TV System” (➡page 46), the picture may be clearer.
※2 Select “NTSC” in “TV System” (➡page 46).
※3 If your television is not equipped to handle PAL 525/60 signals the picture will not be shown correctly.

Accessory discs

DVD-RAM
9.4 GB, double-sided, type 4 cartridge: LM-AD240LE
4.7 GB, single-sided, type 2 cartridge: LM-AB120LE
4.7 GB, single-sided, non-cartridge: LM-AF120LE

DVD-R
4.7 GB, single-sided, non-cartridge: LM-RF120LE



RAM **DVD-R**

- You can record up to 99 titles on one disc.
- It is not possible to record continuously from one side of a double sided disc to the other. You will need to eject the disc and turn it over.
- When using 8 cm DVD-RAM, remove the disc from the cartridge.
- It is not possible to record CPRM (➡page 49) protected material onto DVD-R or 2.8 GB DVD-RAM discs.
- It is not possible to record to a card.

When recording to DVD-R

- When recording bilingual broadcasts, only the audio selected in "Bilingual Audio Selection" (➡page 43) is recorded ("M 1" or "M 2").
- **In order to play a DVD-R recorded using this unit on another playback source, the disc must first be finalized (➡page 39).**

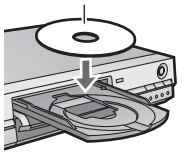
1 Press [DVD] to select the DVD drive.

The DVD indicator lights up on the unit.

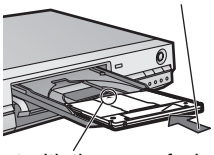
2 Press [▲ OPEN/CLOSE] on the main unit to open the tray and insert a disc.

- Press the button again to close the tray.

Insert label-up.



Insert fully so it clicks into place.



Insert with the arrow facing in.

3 Press [∧ ∨ CH] to select the channel.

To select with the numbered buttons:
e.g., 5: [0] ➡ [5]
15: [1] ➡ [5]

4 Press [REC MODE] to select the recording mode (XP, SP, LP or EP).

Remaining time on the disc

- To record sound using LPCM (XP mode only):
  Set the "Audio Mode for XP Recording" to "LPCM" in the SETUP menu (➡page 43).

5 Press [● REC] to start recording.

Recording will take place on open space on disc. Data will not be overwritten.

- You cannot change the channel or recording mode during recording.
- **RAM** You can change the audio being received by pressing [AUDIO] during recording. (Does not affect the recording of audio.)

■ To stop recording

Press [■].

From the start to the end of the recording is called one title.

DVD-R

It takes about 30 seconds for the unit to complete recording management information after recording finishes.

■ To pause recording

Press [II].

Press again to restart recording.
(Title is not split into separate titles.)

■ To specify a time to stop recording—One Touch Recording

During recording

Press [● REC] on the main unit to select the recording time.

Each time you press the button:

30 (min.) ⟶ 60 (min.) ⟶ 90 (min.) ⟶ 120 (min.)
↳ Counter (cancel) ⟵ 240 (min.) ⟵ 180 (min.) ↲

- This does not work during timer recordings (➡page 19) or while using Flexible Recording (➡page 18).

To stop recording partway

Press [■].

If a station broadcasts Teletext information

The unit automatically records the programme's and station's name if the station's Title Page is correctly set (➡page 45).

Note

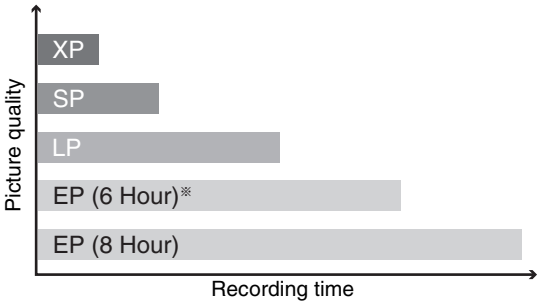
The unit may take some time in retrieving titles (up to 30 minutes) and may fail in some cases.

Recording modes and approximate recording times

Depending on the content being recorded, the recording times may become shorter than indicated.

(Unit: hour)

Mode	DVD-RAM		DVD-R (4.7 GB)
	Single-sided (4.7 GB)	Double-sided (9.4 GB)	
XP (High quality)	1	2	1
SP (Normal)	2	4	2
LP (Long play)	4	8	4
EP (Extra long play)	8 (6※)	16 (12※)	8 (6※)



※ When "Recording time in EP mode" is set to "EP (6Hour)" in the SETUP menu.
The sound quality is better when using "EP (6Hour)" than when using "EP (8Hour)".

Note

When recording to DVD-RAM using "EP (8Hour)" mode, play may not be possible on DVD players that are compatible with DVD-RAM. In this case use "EP (6Hour)" mode.

FR (Flexible Recording Mode)

The unit automatically selects a recording rate between XP and EP (8Hour) that will enable the recordings to fit in the remaining disc space with the best possible recording quality.

- You can set when programming timer recordings.
- All the recording modes from XP to EP appear in the display.

Playing while you are recording

While recording to DVD-RAM you can view the title being recorded from the beginning as well as play a recorded title.

RAM

Playing from the beginning of the title you are recording—Chasing playback

Press [►] (PLAY).

Time Slip indicator on the main unit lights.

Playing a title previously recorded while recording—Simultaneous rec and play

1 Press [DIRECT NAVIGATOR].

2 Press [▲, ▼, ◄, ►] to select a title and press [ENTER].

Time Slip indicator on the main unit lights.

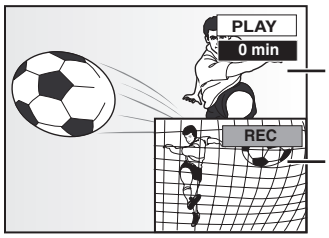
To exit the DIRECT NAVIGATOR screen

Press [DIRECT NAVIGATOR].

Reviewing the recorded images while recording—Time Slip

1 Press [TIME SLIP].

Time Slip indicator on the main unit lights.



Play starts from 30 seconds previous.

The image currently being recorded

- You will hear the playback audio.

2 Press [▲, ▼] to select the time and press [ENTER].

- Press [TIME SLIP] to show the play images in full. Press again to show the play and recording images.

■ To stop play

Press [■].

■ To stop recording

2 seconds after play stops

Press [■].

■ To stop timer recording

Press [◴ TIMER].

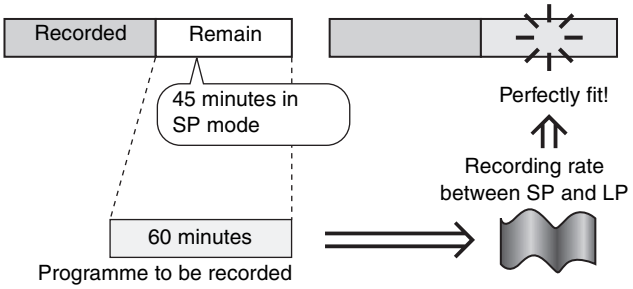
- You can also press and hold [■] on the main unit for more than 3 seconds to stop recording.

Refer to the control reference on page 16.

RAM DVD-R

Flexible Recording

The unit sets the best possible picture quality that fits the recording within the remaining disc space. The recording mode becomes FR mode.
e.g.,

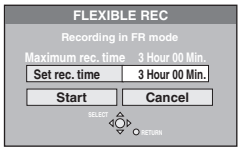


Preparation
Select the channel to record.

1 **While stopped**

Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "FLEXIBLE REC" and press [ENTER].**



3 **Press [◄, ►] to select "Hour" and "Min." and press [▲, ▼] to set the recording time.**

- You can also set the recording time with the numbered buttons.

4 **When you want to start recording**

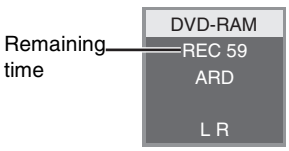
Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "Start" and press [ENTER].

Recording starts.

To exit the screen without recording
Press [RETURN].

To stop recording partway
Press [■].

To show the remaining time
Press [STATUS].



Direct TV Recording

When connected to a television that has the Q Link function using a fully wired 21-pin Scart cable.
This function allows you to immediately start recording the programme that you are viewing on the TV.

1 **Press [DVD] to select the DVD drive.**

The DVD indicator lights up on the unit.

2 **Insert a disc. (➡page 16)**

3 **Press [● DIRECT TV REC].**

Recording starts.

To stop recording
Press [■].

Recording from satellite/digital receiver or decoder

Preparation

- Connect a satellite/digital receiver or decoder to this unit's input terminals (➡page 9).
- When recording bilingual programmes

RAM
When both M 1 and M 2 is selected on the connected equipment, you can select the audio type in playback.
DVD-R
Select either M 1 or M 2 on the connected equipment. (You cannot select the audio type in playback.)

- When the output signal from the external equipment is NTSC, change the "TV System" to "NTSC" in the SETUP menu (➡page 46).
- Press [DVD] to select the DVD drive.

1 **While stopped**

Press [INPUT SELECT] to select the input channel for the equipment you have connected.

e.g., If you have connected to AV2 input terminals, select "AV2".

2 **Press [REC MODE] to select the recording mode.**

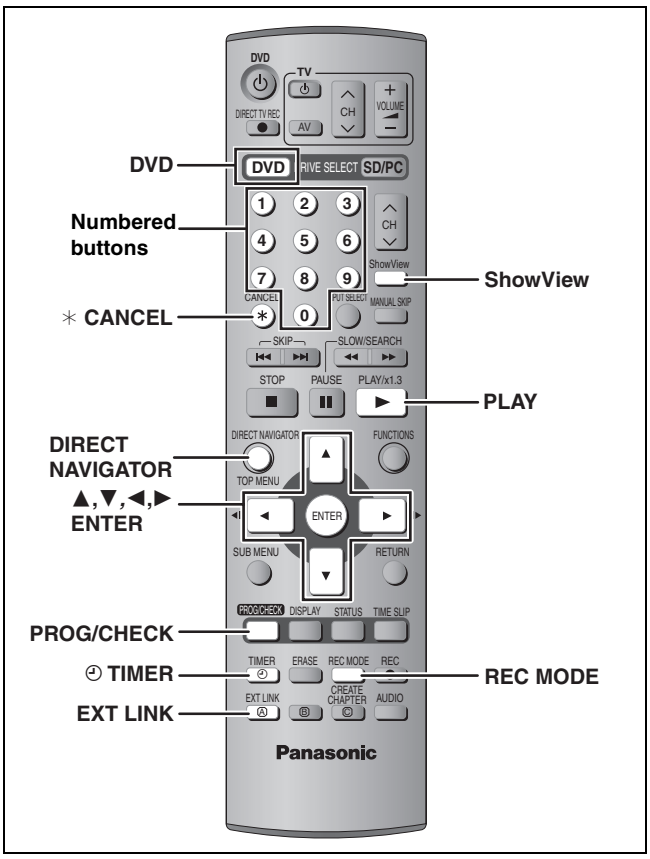
3 **Select the channel on the other equipment.**

4 **Press [● REC].**

Recording starts.

To skip unwanted parts
Press [❚❚] to pause recording. (Press again to restart recording.)

To stop recording
Press [■].

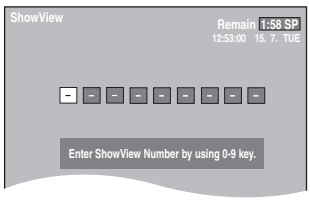


RAM **DVD-R**
You can enter up to 16 programmes up to a month in advance.

Using SHOWVIEW number to make timer recordings

Entering SHOWVIEW numbers is an easy way of timer recording. You can find these numbers in TV listings in newspapers and magazines.

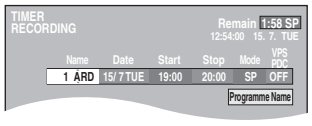
1 Press [ShowView].



2 Press the numbered buttons to enter the SHOWVIEW number.

Press [◀] to move back to correct a digit.

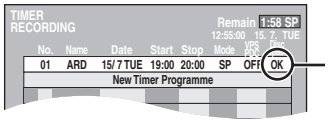
3 Press [ENTER].


TIMER RECORDING
Remain 1:58 SP
12:54:00 15. 7. TUE
Name Date Start Stop Mode VPS PDC
1 ARD 15/ 7 TUE 19:00 20:00 SP OFF
Programme Name

- Confirm the programme and make corrections if necessary using [▲, ▼, ◀, ▶] (➡page 20, step 3).
- When "-- ---" appears in the "Name" column, you cannot set timer recording. Press [▲, ▼] to select desired programme position. After you have entered the information of a TV station, it is kept in the unit's memory.
- You can also press [REC MODE] to change the recording mode.
- **VPS/PDC** (➡right)
  ON⟷OFF (– – –)
- **Programme Name**
  Press [◀, ▶] to select "Programme Name" and press [ENTER] (➡page 40).

4 Press [ENTER].

The settings are stored.


TIMER RECORDING
Remain 1:58 SP
12:55:00 15. 7. TUE
No. Name Date Start Stop Mode VPS PDC
01 ARD 15/ 7 TUE 19:00 20:00 SP OFF OK
New Timer Programme

Check to make sure "OK" is displayed (➡page 21).

Repeat steps 1–4 to programme other recordings.

5 Press [⏲ TIMER].

The unit turns off and "⏲" lights on the unit's display to indicate timer recording standby has been activated.

RAM
Even if the unit is in timer recording standby, play starts when you press [▶] (PLAY) or [DIRECT NAVIGATOR]. Timer recording works even during play.

■ To release the unit from recording standby

Press [⏲ TIMER].
The unit turns on and "⏲" goes out.
- Be sure to press [⏲ TIMER] before the programme start time to put the unit on recording standby. Timer recording will work only if "⏲" is displayed.

■ To cancel recording when recording has already begun

Press [⏲ TIMER].
- You can also press and hold [■] on the main unit for more than 3 seconds to stop recording.

Note
- "⏲" flashes for about 5 seconds when the unit cannot go to timer recording standby (e.g., a recordable disc is not in the disc tray).
- If the unit is not put in the timer recording standby mode at the latest 10 minutes before the programmed timer recording starting time, the "⏲" flashes on the unit display. In this case, press [⏲ TIMER] to put the unit in the timer recording standby mode.
- When you programme successive timer recordings to start immediately one after the other, the unit cannot record the part at the beginning of the later programmes (a few seconds when recording with DVD-RAM and approximately 30 seconds when recording with DVD-R).

■ VPS/PDC function (➡page 50)

As long as a VPS/PDC signal is being broadcast by the TV station, even if the broadcast programme time changes, the recording time automatically changes to match the new broadcast time.

To activate the VPS/PDC function
In step 3 in the VPS/PDC column, press [▲, ▼] to select "ON".

Refer to the control reference on page 19.

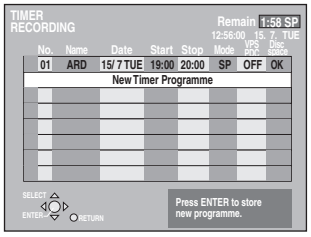
ENGLISH

Recording

RAM **DVD-R**
You can enter up to 16 programmes up to a month in advance. (Each daily or weekly programme is counted as one programme.)

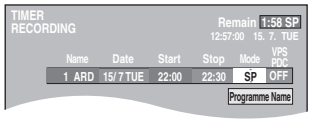
Manually programming timer recordings

1 Press [PROG/CHECK].


TIMER RECORDING
Remain 1:58 SP
12:56:00 15. 7. TUE
No. Name Date Start Stop Mode VPS PDC Disc.
01 ARD 15/ 7 TUE 19:00 20:00 SP OFF OK
New Timer Programme
SELECT
ENTER
RETURN
Press ENTER to store new programme.

2 Press [▲, ▼] to select “New Timer Programme” and press [ENTER].

3 Press [►] to move through the items and change the items with [▲, ▼].


TIMER RECORDING
Remain 1:58 SP
12:57:00 15. 7. TUE
Name Date Start Stop Mode VPS PDC
1 ARD 15/ 7 TUE 22:00 22:30 SP OFF
Programme Name

- Press and hold [▲, ▼] to alter the Start (Start time) and Stop (Finish time) in 30-minute increments.
- You can also set Name (Programme position/TV Station Name), Date, Start (Start time), and Stop (Finish time) with the numbered buttons.
- You can also press [REC MODE] to change the recording mode.

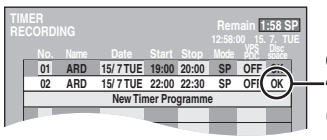
- **Date**

→ Date: Current date up to one month later minus one day
↓ ↑
Daily timer: SUN-SAT→MON-SAT→MON-FRI
↓ ↑
→ Weekly timer: SUN→---→SAT

- **VPS/PDC** (➡page 19)
ON←→OFF (– – –)

- **Programme Name**
Press [◄, ►] to select “Programme Name” and press [ENTER] (➡page 40).

4 Press [ENTER].


TIMER RECORDING
Remain 1:58 SP
12:58:00 15. 7. TUE
No. Name Date Start Stop Mode VPS PDC Disc.
01 ARD 15/ 7 TUE 19:00 20:00 SP OFF
02 ARD 15/ 7 TUE 22:00 22:30 SP OFF OK
New Timer Programme

Check to make sure “OK” is displayed (➡page 21).

Repeat steps 2–4 to programme other recordings.

5 Press [⏲ TIMER].

The unit turns off and “⏲” lights on the unit’s display to indicate timer recording standby has been activated.

RAM
Even if the unit is in timer recording standby, play starts when you press [►] (PLAY) or [DIRECT NAVIGATOR]. Timer recording works even during play.

■ To release the unit from recording standby

Press [⏲ TIMER].
The unit turns on and “⏲” goes out.
- Be sure to press [⏲ TIMER] before the programme start time to put the unit on recording standby. Timer recording will work only if “⏲” is displayed.

■ To cancel recording when recording has already begun

Press [⏲ TIMER].
- You can also press and hold [■] on the main unit for more than 3 seconds to stop recording.

Note
- “⏲” flashes for about 5 seconds when the unit cannot go to timer recording standby (e.g., a recordable disc is not in the disc tray).
- If the unit is not put in the timer recording standby mode at the latest 10 minutes before the programmed timer recording starting time, the “⏲” flashes on the unit display. In this case, press [⏲ TIMER] to put the unit in the timer recording standby mode.
- When you programme successive timer recordings to start immediately one after the other, the unit cannot record the part at the beginning of the later programmes (a few seconds when recording with DVD-RAM and approximately 30 seconds when recording with DVD-R).

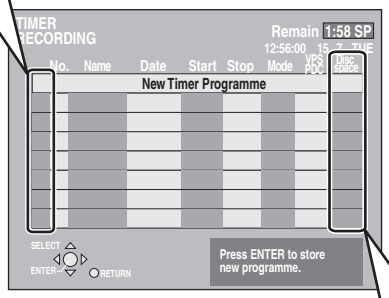
Check, change or delete a programme

- Even when the unit is turned off, you can display the timer recording list by pressing [PROG/CHECK].

Press [PROG/CHECK].

Icons

- ● This programme is currently recording.
- Ⓦ The times overlap those in another programme. Recording of the programme with the later start time starts when the earlier programme finishes recording.
- Ⓕ The disc was full so the programme failed to record.
- The material was copy-protected so it was not recorded.
- Ⓧ The programme did not complete recording because the disc is dirty or some other reason.



Message displayed in the "Disc space" line

- **OK:** Displayed if the recording can fit in the remaining space.
- → **(Date):** For recordings made daily or weekly, the display will show until when recordings can be made (up to a maximum of one month from the present time) based on the time remaining on the disc.
- **! :** It may not be possible to record because:
  - there is not enough space left
  - the number of possible titles has reached its maximum.

■ To change a programme

Press [▲, ▼] to select the programme and press [ENTER]. (➡page 20, step 3)

■ To delete a programme

Press [▲, ▼] to select the programme and press [✳ CANCEL].

■ To exit the timer recording list

Press [PROG/CHECK].

■ To put the unit on timer recording standby

Press [◴ TIMER].

The unit turns off and "◴" lights on the unit's display to indicate timer recording standby has been activated.

- Programmes that failed to record are deleted from the timer recording list at 4 a.m. two days later.

Linked timer recordings with external equipment (EXT LINK)

RAM DVD-R

If an external equipment (for example a satellite receiver) with a timer function is connected to the AV2 terminal of this unit by a 21-pin Scart cable (➡page 9), it is possible to control the recording of the unit with the equipment.

Preparation

- Change the "Ext Link" in the SETUP menu to match the connected equipment (➡page 44).
- Timer programming has to be done on the external equipment and switch to the timer recording standby mode. Refer to the equipment's operating instructions.
- Press [DVD] to select the DVD drive.

Press [EXT LINK].

The unit turns off and switches to the recording standby mode.

- Recording begins when a signal is received from the connected equipment.
- As long as a video picture is being transmitted by the external equipment, the unit will record it.

When the following message appears on the television screen, press [◄, ►] to select "Yes" (continue recording the current programme) or "Cancel" (cancel recording) and press [ENTER].

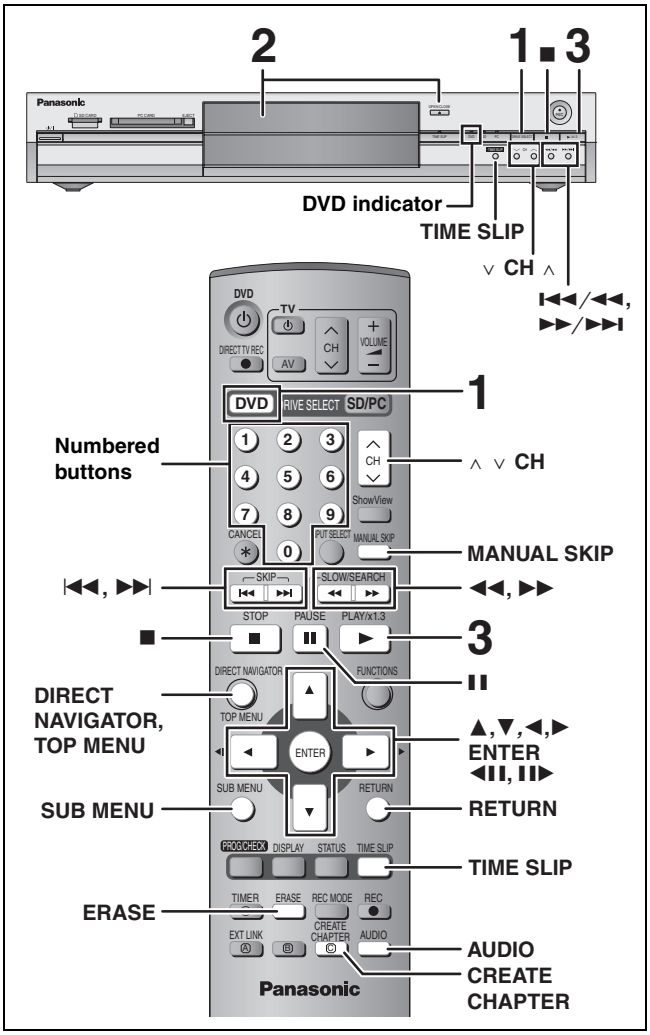
To cancel the external control

Press [EXT LINK] to stop recording or to cancel linked timer recording standby.

- You can also press and hold [■] on the main unit for more than 3 seconds to stop recording.
- In order to prevent accidental operation, press [EXT LINK] to cancel the setting after recording is finished.

For your reference

- The video being recorded automatically appears on the television when connected to this unit's AV1 terminal with the 21-pin Scart cable.
- This function does not work with some equipment. Refer to the equipment's operating instructions.
- The beginnings of recordings may not be recorded correctly in some cases.
- When "Ext Link" is set to "Ext Link 2", this function does not work if the input signal is NTSC system.



- It is not possible to play continuously from one side of a double sided disc to the other. You will need to eject the disc and turn it over.
- When using 8 cm DVD-RAM, remove the disc from the cartridge.

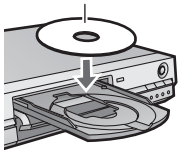
1 Press [DVD] to select the DVD drive.

The DVD indicator lights up on the unit.

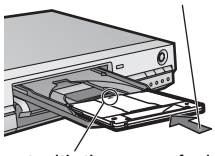
2 Press [▲ OPEN/CLOSE] on the main unit to open the tray and insert a disc.

- Press the button again to close the tray.

Insert label-up.



Insert fully so it clicks into place.



Insert with the arrow facing in.

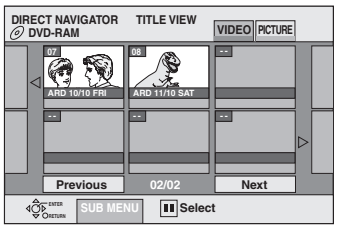
3 Press [▶] (PLAY).

RAM **DVD-R**
Play starts from the most recently recorded title.
DVD-A **DVD-V** **VCD** **CD**
Play starts from the beginning of the disc.

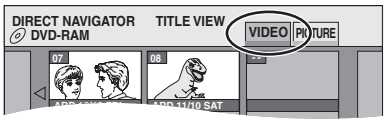
■ Selecting recorded programmes (titles) to play—Direct Navigator

RAM **DVD-R**

1 Press [DIRECT NAVIGATOR].



2 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select "VIDEO" tab and press [ENTER].



3 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the title and press [ENTER].

You can also select titles with the numbered buttons.
e.g., 5: [0] ➡ [5]
15: [1] ➡ [5]

To show other pages

Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select "Previous" or "Next" and press [ENTER].
- You can also press [I◀◀, ▶▶I] to show other pages.

To exit the screen

Press [DIRECT NAVIGATOR].

Direct Navigator screen icons

🔒	Title protected.
⧄	Title that was not recorded due to recording protection (Digital broadcasts etc.)
×	Title cannot be played because data is damaged etc.
●	Currently recording.
N (NTSC) P (PAL)	Title recorded using a different encoding system from that of the TV system currently selected on the unit. ● Alter the "TV System" setting on this unit to suit (➡page 46).

■ When a menu screen appears on the television

DVD-A **DVD-V**

Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the item and press [ENTER].

Some items can also be selected using the numbered buttons.

VCD

Press the numbered buttons to select the item.

e.g., 5: [0] ➡ [5]
15: [1] ➡ [5]

●To return to the menu screen

DVD-A Press [TOP MENU].
DVD-V Press [TOP MENU] or [SUB MENU].
VCD Press [RETURN].

Operations during play

Stop

Press [■].

The stopped position is memorized.

The indicator on the right appears in the unit's display. (Excluding when playing from the Direct Navigator and when playing a play list.)

Resume play function

Press [▶] (PLAY) to restart from this position.

Pause

Press [❚❚].

Press again to restart play.

Search

Press [◀◀] or [▶▶].

- On the main unit, press and hold [❙◀◀/◀◀] or [▶▶/▶▶❙].
- The speed increases up to 5 steps.
- Press [▶] (PLAY) to restart play.
- Audio is heard during first level search forward.
  You can turn off the sound during search (➡page 43, "PLAY ×1.3 & Audio during Search").
  Audio is heard during all levels of search. DVD-A (excluding moving picture parts) CD

Skip

Press [❙◀◀] or [▶▶❙].

- On the main unit, press [❙◀◀/◀◀] or [▶▶/▶▶❙].
- Each press increases the number of skips.

Starting from a selected item

Press the numbered buttons.

e.g., 5: [0] ➡ [5]
15: [1] ➡ [5]

CD (MP3 discs only) 5: [0] ➡ [0] ➡ [5]
15: [0] ➡ [1] ➡ [5]

DVD-A Selecting groups
While stopped (screen saver is displayed on the television ➡right)
5: [5]

- This works only when stopped (screen saver is displayed on the television ➡right) with some discs.

Quick View

RAM

The play speed can be increased without distorting the audio.

Press and hold [▶] (PLAY/×1.3).

- Press again to return to normal speed.
- This does not work if the setting is "Off" in "PLAY ×1.3 & Audio during Search" (➡page 43).

Slow-motion

RAM DVD-R DVD-A (Motion picture parts only) DVD-V VCD

While paused, press [◀◀] or [▶▶].

- On the main unit, press and hold [❙◀◀/◀◀] or [▶▶/▶▶❙].
- The speed increases up to 5 steps.
- Press [▶] (PLAY) to restart play.
- Forward direction only. VCD
- The unit will pause if slow-motion play is continued for 5 minutes.

Frame-by-frame

RAM DVD-R DVD-A (Motion picture parts only) DVD-V VCD

While paused, press [◀❚❚] or [❚❚▶].

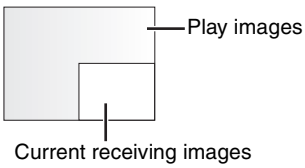
- Each press shows the next frame.
- Press [▶] (PLAY) to restart play.
- Forward direction only. VCD

Displaying the television image as a picture-in-picture

Press [TIME SLIP].

The unit displays the television image as a picture-in-picture.

- You will hear the playback audio.
- Press [TIME SLIP] again to cancel.
- The grey background does not appear on the receiving screen even if you select "On" from the "Grey Background" in the SETUP menu (➡page 43).



Current receiving images

- You can change the channel being received by pressing [∧ ∨ CH].
- You cannot change the channel being received while recording.

Skipping the specified time (Time Slip)

RAM DVD-R

1 Press [TIME SLIP].

2 Press [▲, ▼] to select the time and press [ENTER].

Play skips the specified time.

- Press [TIME SLIP] to show the play images in full.

Note

Time Slip does not work while timer recording is in standby.

Manual Skip

RAM DVD-R

Play restarts from approximately 30 seconds later.

Press [MANUAL SKIP].

Refer to the control reference on page 22.

Editing operations during play

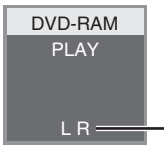
Erase RAM DVD-R	**1 Press [ERASE].** **2 Press [◄, ►] to select "Erase" and press [ENTER].** ●A title cannot be restored once it is erased. Make certain before proceeding. ●You cannot erase when recording and playing at the same time.
Create chapter (➡page 30, Title/Chapter) RAM	**Press [CREATE CHAPTER].** ●Press [I◄◄, ►►I] to skip to the start of a chapter. ●You cannot divide when recording and playing at the same time.

Changing audio

Press [AUDIO].

RAM VCD

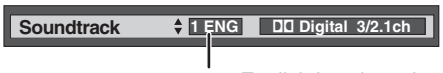
LR→L→R



e.g., "L R" is selected

DVD-V DVD-A

You can change the audio channel number each time you press the buttons. This allows you to change things like the soundtrack language (➡page 28, Soundtrack).



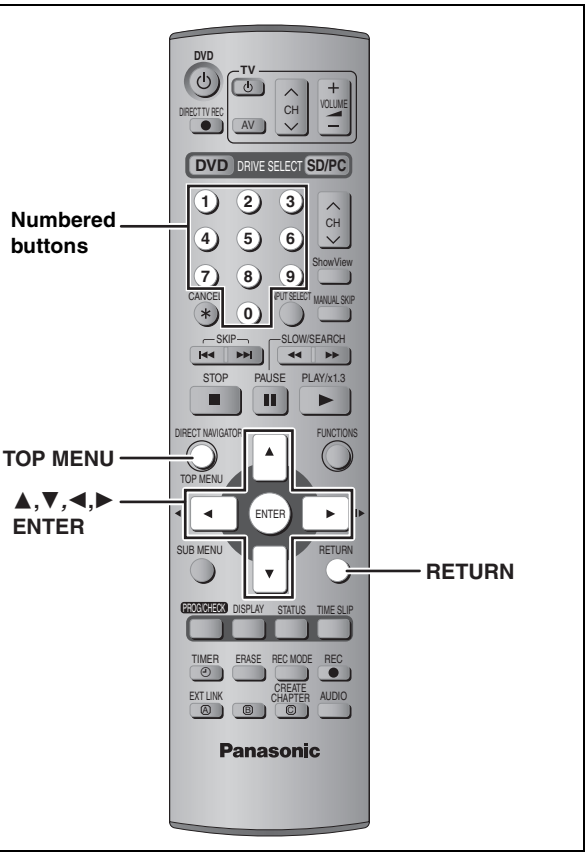
e.g., English is selected.

Note

You cannot change the audio type in the following cases.

●When a DVD-R disc is in the disc tray while DVD drive is selected.

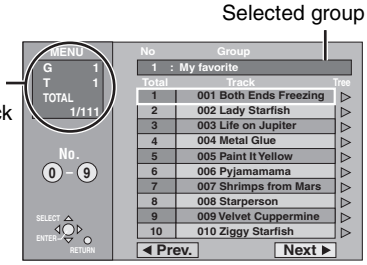
●When the recording mode is XP and "Audio Mode for XP Recording" is set to "LPCM" (➡page 43).



CD (MP3 discs only)

This unit plays MP3 files recorded on CD-R/RW designed for audio recording that are finalized (➡page 49) on a computer. Files are treated as tracks and folders are treated as groups.

1 Press [TOP MENU].



2 Press [▲, ▼] to select the track and press [ENTER].

Play continues to the last track in the last group.

- "☞" indicates the track currently playing.
- You can also select the track with the numbered buttons.

e.g., 5: [0] ➡ [0] ➡ [5]
15: [0] ➡ [1] ➡ [5]

To show other pages

Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "Prev." or "Next" and press [ENTER]. After listing all the tracks in one group, the list for the next group appears.

To exit the screen

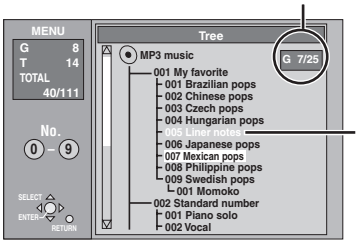
Press [TOP MENU].

Using the tree screen to find a group

While the file list is displayed

1 Press [►] while a track is highlighted to display the tree screen.

Selected group no. /Total group no.
If the group has no track, "– –" is displayed as group number.



You cannot select groups that contain no compatible files.

2 Press [▲, ▼, ◄, ►] to select a group and press [ENTER].

The file list for the group appears.

To return to the file list

Press [RETURN].

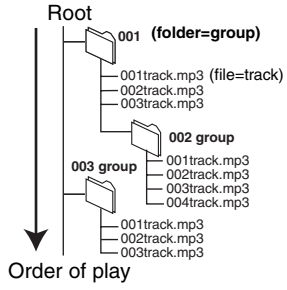
Tips for making MP3 discs

- Discs must conform to ISO9660 level 1 or 2 (except for extended formats).
- Compatible compression rate: between 32 kbps and 320 kbps
- Compatible sampling rate: 16 kHz, 22.05 kHz, 24 kHz, 32 kHz, 44.1 kHz and 48 kHz
- Maximum number of tracks and groups recognizable: 999 tracks and 99 groups
- This unit is compatible with multi-session.
- This unit is not compatible with ID3 tags or packet writing.
- Depending on the recording, some items may not be playable.
- Reading or play of the disc may take time if there are a lot of still pictures or sessions.
- The display order may differ from how the order is displayed on a computer.

Naming folders and files

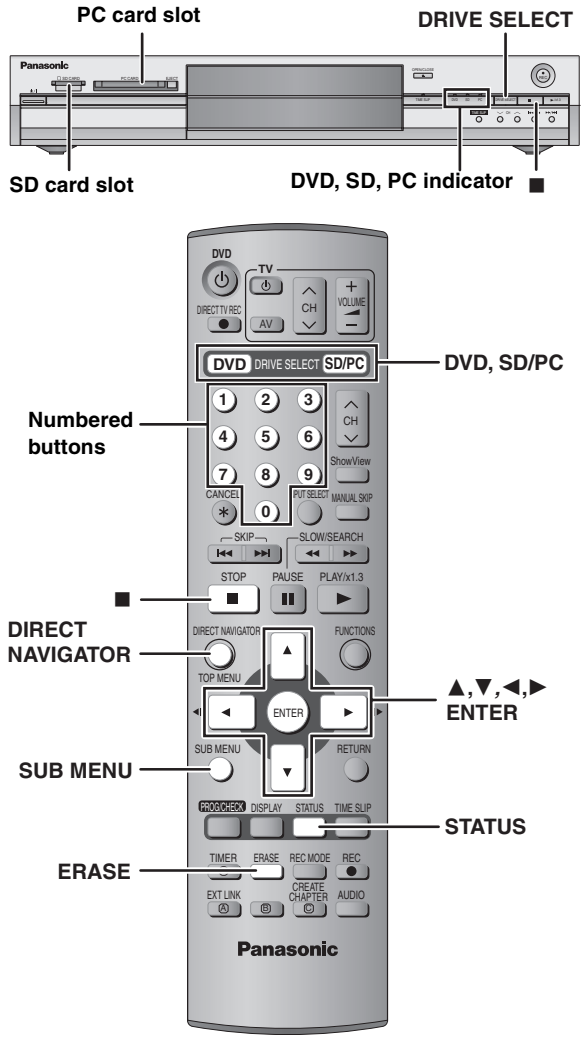
- MP3 files must have the extension ".MP3" or ".mp3".
- At the time of recording, give folder and file names a 3-digit numeric prefix in the order you want them to play (this may not work at times).
- English alphabets and Arabic numerals are displayed correctly. Other characters may not be displayed correctly.

e.g.,



ENGLISH

Playing back



Regarding still pictures (JPEG, TIFF)

- Compatible formats: DCF※ compliant (Content recorded on a digital camera etc.)

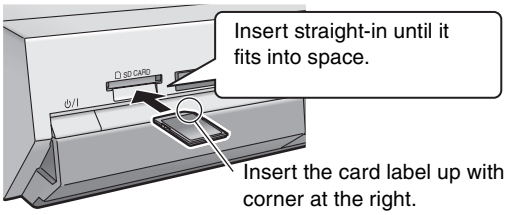
  ※ Design rule for Camera File system: unified standard established by Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).
- File format: JPEG, TIFF (non-compressed RGB chunky format)
- Number of pixels: 34×34 to 6144×4096 (Sub sampling is 4:2:2 or 4:2:0)
- This unit can handle a maximum of 3000 files and 300 folders (including higher folders).
- Operation may take time to complete when playing TIFF format still pictures, or when there are many files and/or folders, some files may not display or be playable.
- MOTION JPEG is not supported.

Inserting/Removing the SD/PC card

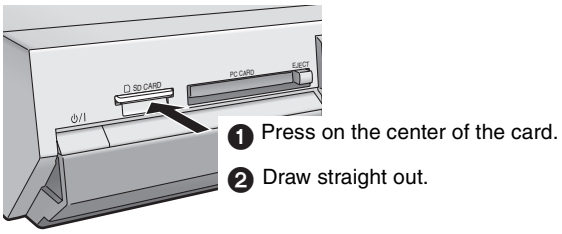
Only insert or remove the SD/PC card after turning the unit off.
When the card indicator (“SD” or “PC”) on the unit’s display is flashing, the card is being read from or written to. Do not turn off the unit or remove the card. Such action may result in malfunction or loss of the card’s contents.

■ SD card slot

Inserting the card



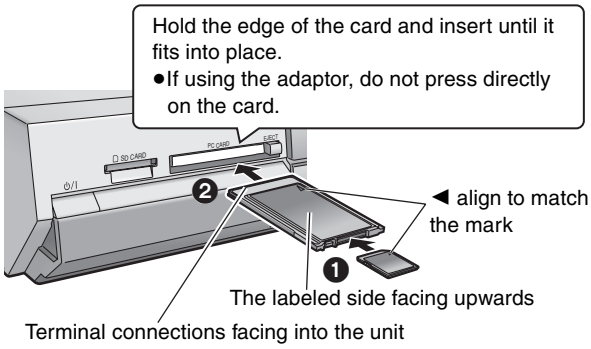
Removing the card



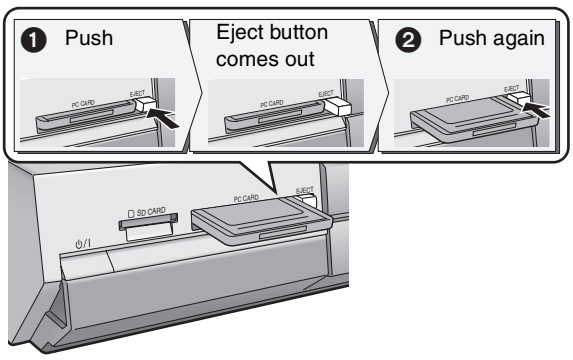
- You can use SD Memory Cards with capacities from 8 MB to 1 GB (➡page 15).

■ PC card slot

Inserting the card
There are cards requiring adaptors (➡page 15).


Hold the edge of the card and insert until it fits into place.
●If using the adaptor, do not press directly on the card.
◀ align to match the mark
The labeled side facing upwards
Terminal connections facing into the unit

Removing the card



- If using the adaptor, remove the adaptor and card together.

RAM SD PC

- You can use SD Memory Cards with capacities from 8 MB to 1 GB (➡page 15).

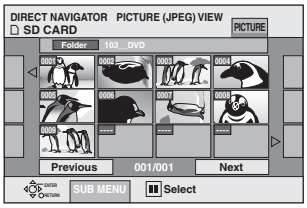
1 Press [DVD] or [SD/PC] to select the drive.

- Each time you press [SD/PC]:
  SD card drive ⟷ PC card drive
- On the main unit, press [DRIVE SELECT] several times.

The indicator lights up on the unit.

e.g.,
SD card drive

2 Press [DIRECT NAVIGATOR].



PICTURE (JPEG) VIEW screen

3 RAM

Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "PICTURE" tab and press [ENTER].

4 Press [▲, ▼, ◄, ►] to select the still picture and press [ENTER].

You can also select still pictures with the numbered buttons.
e.g.,

5:	[0] ➡ [0] ➡ [0] ➡ [5]	115:	[0] ➡ [1] ➡ [1] ➡ [5]
15:	[0] ➡ [0] ➡ [1] ➡ [5]	1115:	[1] ➡ [1] ➡ [1] ➡ [5]

- Press [◄, ►] to display the previous or next still picture.
- Useful functions during still picture play (➡below)

To stop playing
Press [■].

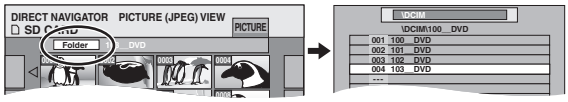
To exit the screen
Press [DIRECT NAVIGATOR].

■ To select the still pictures in another folder

(➡page 15, Structure of folders displayed by this unit)

① **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "Folder" and press [ENTER].**

② **Press [▲, ▼] to select the folder and press [ENTER].**



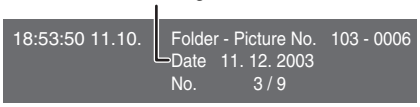
You can also select folders with the numbered buttons.
e.g., 5: [0] ➡ [0] ➡ [5]
15: [0] ➡ [1] ➡ [5]
115: [1] ➡ [1] ➡ [5]

- If there is a multiple number of higher folders recognizable, you can switch them using [◄, ►].

■ To show the picture properties

Press [STATUS] twice.

Shooting date



To exit the picture properties screen
Press [STATUS].

Note

- Still pictures cannot be played during recording.
- DVD is always selected as the drive when the unit is turned off and then turned back on.

Useful functions during still picture play

RAM SD PC

Start Slide Show / Slide Interval

You can display still pictures one by one with constant interval.

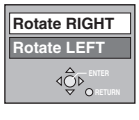
While the PICTURE (JPEG) VIEW screen is displayed

1 Press [SUB MENU].
2 Press [▲, ▼] to select "Start Slide Show" and press [ENTER].

- **To change the display timing**
  1 Press [▲, ▼] to select "Slide Interval" in step 2 and press [ENTER].
  2 Press [◄, ►] to select the desired timing (0–30 seconds) and press [ENTER].

Rotate

1 Press [SUB MENU].
2 Press [▲, ▼] to select "Rotate RIGHT" or "Rotate LEFT" and press [ENTER].

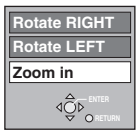


- Rotation information will not be stored.

Zoom in / Zoom out

(Only for a still picture with a low pixel count)

1 Press [SUB MENU].
2 Press [▲, ▼] to select "Zoom in" and press [ENTER].

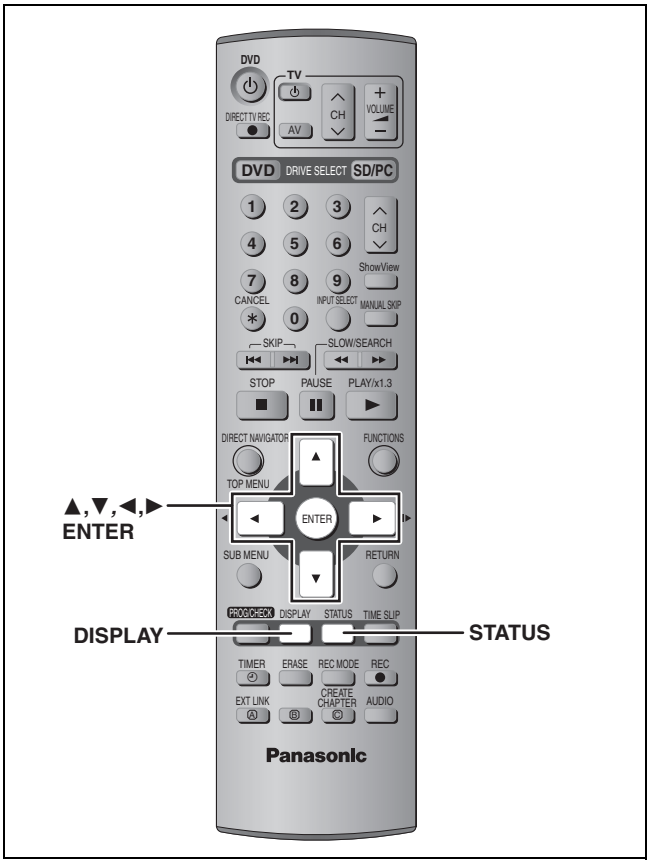


- To return the picture to its original size, press [▲, ▼] to select "Zoom out" in step 2 and press [ENTER].
- When zooming in, the picture may be cut off.
- The enlargement information will not be stored.

Erase

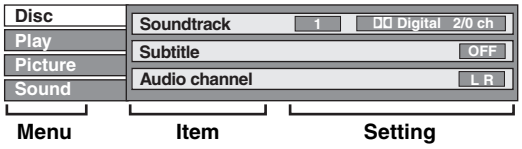
1 Press [ERASE].
2 Press [◄, ►] to select "Erase" and press [ENTER].

- **Once erased, the recorded contents are lost and cannot be restored.** Make certain before proceeding.



On-screen menus

1 Press [DISPLAY].



- Depending on the condition of the unit (playing, stopped, etc.) and disc contents, there are some items that you cannot select or change.

2 Press [▲, ▼] to select the menu and press [►].

3 Press [▲, ▼] to select the item and press [►].

4 Press [▲, ▼] to select the setting.

- Some items can be changed by pressing [ENTER].

To clear the on-screen menus
Press [DISPLAY].

Disc menu—Setting the disc content

Soundtrack※

RAM DVD-R
The disc's audio attributes appear.
DVD-A DVD-V
Select the audio and language (➡below, Audio attribute, Language).

Subtitle※
RAM DVD-R (Only discs that contain subtitle on/off information)
DVD-A DVD-V

Turn the subtitle on/off and select the language (➡below, Language).
- Subtitle on/off information cannot be recorded using this unit. RAM DVD-R

Audio channel RAM VCD

➡page 24, Changing audio

Angle※ DVD-A DVD-V

STILL-P (Still picture) DVD-A

Selects the play method for still pictures.
Slide Show: Plays according to the default order on the disc.
Page: Select the still picture number and play.
- RANDOM: Plays in random order.
- Return: Returns to the default still picture on the disc.

PBC (Playback control ➡page 49) VCD

Indicates whether menu play (playback control) is on or off.

※ You may have to use the menus (➡page 22) on the disc to make changes.
- The display changes according to the disc content. You cannot change when there is no recording.

Audio attribute

LPCM/PPCM/DDigital/DTS/MPEG:	Signal type
k (kHz):	Sampling frequency
b (bit):	Number of bits
ch (channel):	Number of channels

Language

ENG: English	SVE: Swedish	CHI: Chinese
FRA: French	NOR: Norwegian	KOR: Korean
DEU: German	DAN: Danish	MAL: Malay
ITA: Italian	POR: Portuguese	VIE: Vietnamese
ESP: Spanish	RUS: Russian	THA: Thai
NLD: Dutch	JPN: Japanese	∗: Others

Play menu—Change the play sequence

This function works only when the elapsed play time is displayed.

Repeat play

●All	VCD CD (excluding MP3 discs)
●Chapter	RAM DVD-R DVD-V
●Group	DVD-A CD (MP3 discs only)
●PL (Play list)	RAM
●Title	RAM DVD-R DVD-V
●Track	DVD-A VCD CD

Select “OFF” to cancel.

Picture menu—Change the picture quality

Playback NR

Reduces noise and picture degradation.

Progressive※ (➡page 49)

Select “ON” to enable progressive output.
Select “OFF” if the picture is stretched horizontally.

Transfer※ [When “Progressive” (➡above) is set to “ON”.]

Select the method of conversion for progressive output to suit the type of material being played (➡page 49, Film and video).

When the output signal is PAL

- **●Auto** Detects 25 frame-per-second film content and appropriately converts it.
- **●Video:** Select when using “Auto”, and the video content is distorted.

When the output signal is NTSC

- **●Auto1 (normal):** Detects 24 frame-per-second film content and appropriately converts it.
- **●Auto2:** Compatible with 30 frame-per-second film content in addition to 24 frame-per-second film content. (Picture distortion may occur depending on the content)
- **●Video:** Select when using “Auto1” and “Auto2”, and the video content is distorted.

※ Only when you have set “Progressive” to “On” in the SETUP menu (➡page 12).

Sound menu—Change the sound effect

V.S.S. RAM DVD-R DVD-V
(Dolby Digital, MPEG, 2-channel or over only)

Enjoy a surround-like effect if you are using two front speakers only.
- ●Turn V.S.S. off if it caused distortion.
- ●V.S.S. does not work for bilingual recordings.

Dialog Enhancer DVD-A DVD-V
(Dolby Digital, 3-channel or over only, including a centre channel)

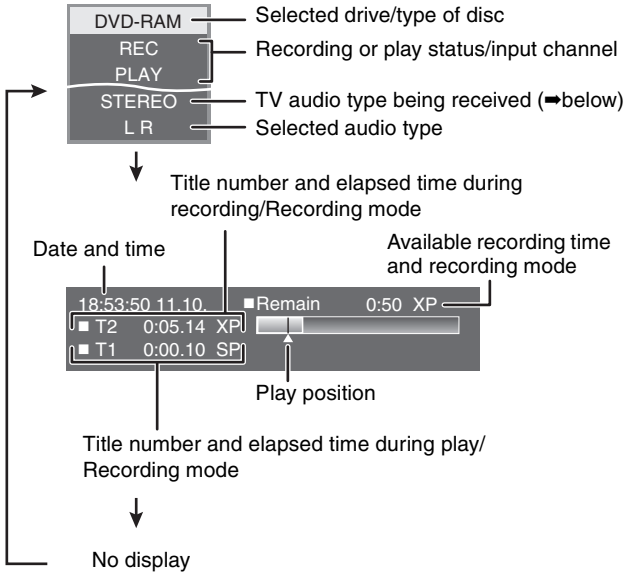
The volume of the centre channel is raised to make dialogue easier to hear.

Status messages

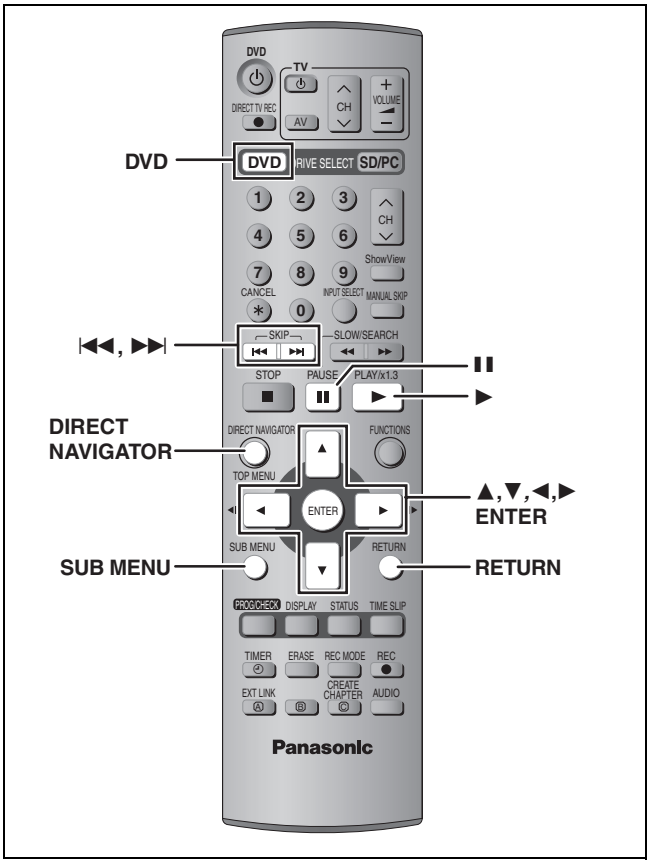
Status messages appear on the television when you operate the unit to show the condition of the unit.

Press [STATUS].

The display changes each time you press the button.
- ●Displayed information are examples.

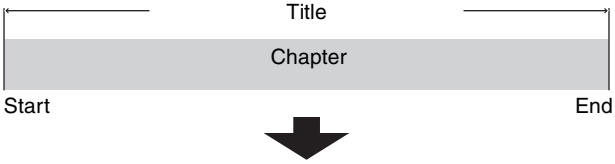


●TV audio type
STEREO: STEREO/NICAM stereo broadcast
M 1/M 2: Bilingual/NICAM dual-sound broadcast
M 1: NICAM monaural broadcast

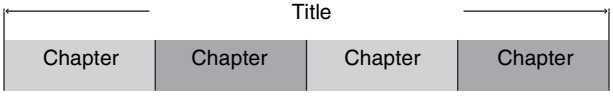


RAM DVD-R

Title/Chapter
Programmes are recorded as a single title consisting of one chapter.



You can divide a title into multiple chapters. RAM
(➡page 24, 31, Create Chapter)



You can change the order of chapters and create a play list (➡page 32). RAM

●Titles are divided into about 5-minute chapters after finalizing (➡page 39). DVD-R

●The maximum number of items on a disc:
–Titles: 99
–Chapters: Approximately 1000
(Depends on the state of recording.)

Note
●Once erased, divided or partially erased, it cannot be restored to its original state. Make certain before proceeding.
●You cannot edit during recording or chasing play.
●Restricted recording information remains even after editing (e.g. dividing a title etc.)

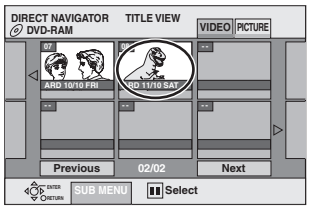
Editing titles/chapters and playing chapters

Preparation
●Press [DVD] to select the DVD drive.
●Release protection (➡page 38). RAM

1 Press [DIRECT NAVIGATOR].

2 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select "VIDEO" tab and press [ENTER].

3 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the title.

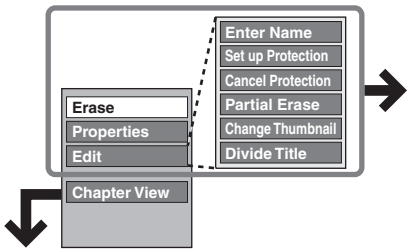


Title View screen

To show other pages
Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select "Previous" or "Next" and press [ENTER].
●You can also press [|◀◀, ▶▶|] to show other pages.
Multiple editing
Select with [▲, ▼, ◀, ▶] and press [❚❚]. (Repeat.)
A check mark appears. Press [❚❚] again to cancel.

4 Press [SUB MENU], then [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].

●If you select "Edit", press [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].

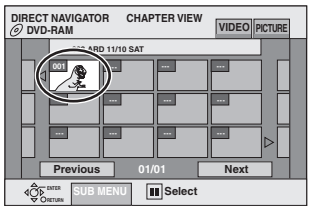


Refer to "Title operations".

■ If you select "Chapter View"

5 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the chapter.

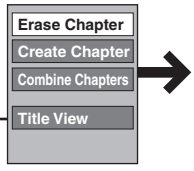
To start play ➡ Press [ENTER].
To edit ➡ Step 6.



Chapter View screen

●To show other pages/Multiple editing (➡above)

6 Press [SUB MENU], then [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].



Refer to "Chapter operations".

●You can go back to Title View.

To exit the screen
Press [DIRECT NAVIGATOR].

To return to the previous screen
Press [RETURN].

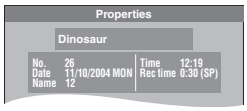
Title operations

Erase※
RAM DVD-R

Press [◄, ►] to select "Erase" and press [ENTER].
- **Once erased, the recorded contents are lost and cannot be restored.** Make certain before proceeding.
- The available recording time on DVD-R does not increase when you erase titles.

Properties
RAM DVD-R

Information (e.g., time and date) is shown.



Enter Name
RAM DVD-R

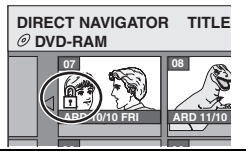
You can give names to recorded titles.
➡page 40, Entering text

Set up Protection※
Cancel Protection※
RAM

If set, this will protect the title from accidental erasure.

Press [◄, ►] to select "Yes" and press [ENTER].

The lock symbol appears when the title is protected.



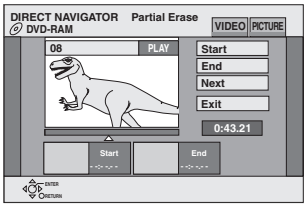
Partial Erase
RAM

You can remove unnecessary parts of the recording such as commercials.

1 Press [ENTER] at the start point and end point of the section you want to erase.

2 Press [▲, ▼] to select "Exit" and press [ENTER].
- Select "Next" and press [ENTER] to erase other sections.

3 Press [◄, ►] to select "Erase" and press [ENTER].



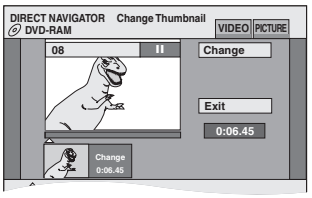
Change Thumbnail
RAM DVD-R

You can change an image to be shown as a thumbnail picture in the Title View.

1 Press [►] (PLAY) to start play.

2 Press [ENTER] when the image you want to use as a thumbnail is shown.

3 Press [▲, ▼] to select "Exit" and press [ENTER].



Divide Title
RAM

You can divide a title into two.

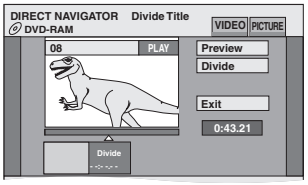
① Press [ENTER] at the point you want to divide the title.
② Press [▲, ▼] to select "Exit" and press [ENTER].
③ Press [◄, ►] to select "Divide" and press [ENTER].

To confirm the division point

Press [▲, ▼] to select "Preview" and press [ENTER]. (The unit plays 10 seconds before and after the division point.)

To change the division point

Restart play and press [▲, ▼] to select "Divide", then press [ENTER] at the point you want to change.



Note
- The divided titles retain the title name and CPRM property (➡page 49) of the original title.
- Video and audio just before and after the dividing point may momentarily cut out.

※ Multiple editing is possible.

Chapter operations

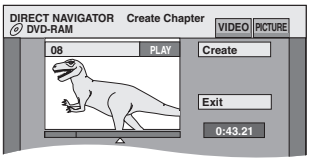
Erase Chapter※
RAM

Press [◄, ►] to select "Erase" and press [ENTER].
- **Once erased, the recorded contents are lost and cannot be restored.** Make certain before proceeding.

Create Chapter
RAM

1 Press [ENTER] at the point you want to divide.
- Repeat this step to divide at other points.

2 Press [▲, ▼] to select "Exit" and press [ENTER].

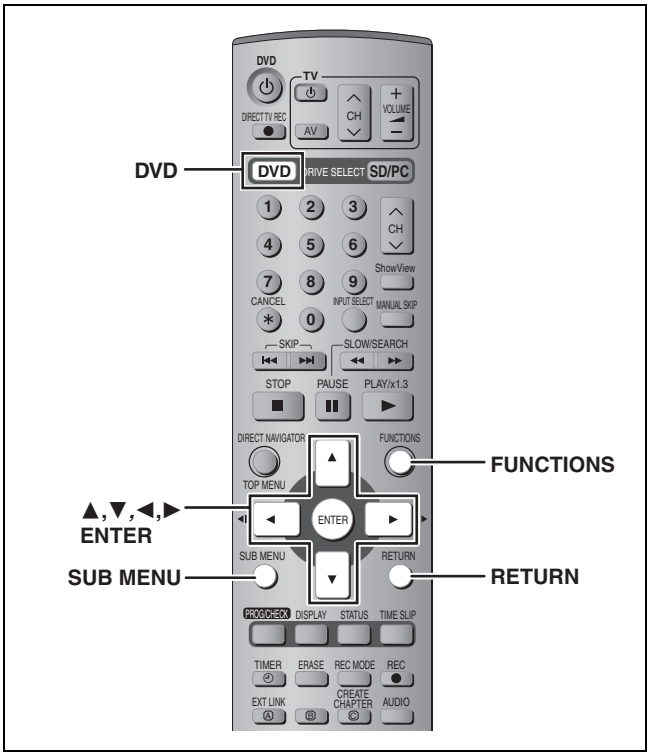


Combine Chapters
RAM

Press [◄, ►] to select "Combine" and press [ENTER].
- The selected chapter and next chapter are combined.

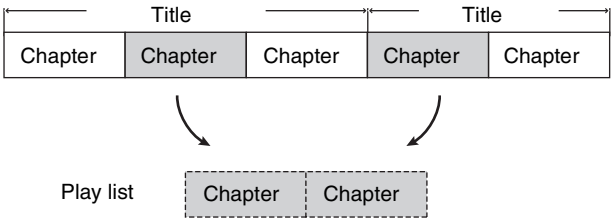
※ Multiple editing is possible.

For quicker editing
- Use search, Time Slip or slow-motion (➡page 23) to find the desired point.
- Press [|◄◄, ►►|] to skip to the end of a title.



RAM

You can arrange the chapters (➡page 30) to create a play list.



- Editing play lists doesn't modify the recording data.
- Play lists are not recorded separately so this doesn't use much capacity.

- The maximum number of items on a disc:
  –Play lists: 99
  –Chapters in play lists: Approximately 1000
  (Depends on the state of recording.)

Note

You cannot create or edit a play list while recording.

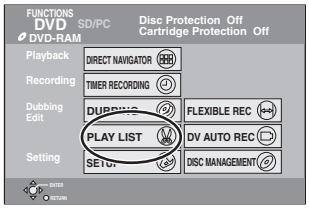
Creating play lists

Preparation

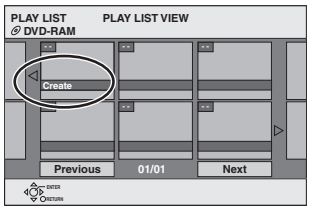
- Press [DVD] to select the DVD drive.
- Release protection (➡page 38).

1 While stopped

Press [FUNCTIONS].



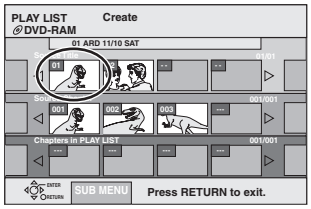
2 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select "PLAY LIST" and press [ENTER].



3 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select "Create" and press [ENTER].

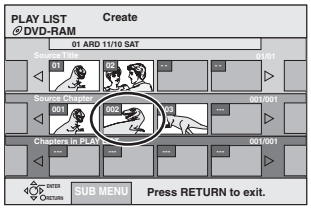
4 Press [◀, ▶] to select the source title and press [▼].

- Press [ENTER] to select all the chapters in the title, then skip to step 6.



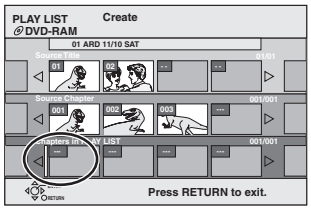
5 Press [◀, ▶] to select the chapter you want to add to a play list and press [ENTER].

Press [▲] to cancel.



- You can also create a new chapter from the source title. Press [SUB MENU] to select "Create Chapter" and press [ENTER] (➡page 31, Create Chapter)

6 Press [◀, ▶] to select the position to insert the chapter and press [ENTER].



- Press [▲] to select other source titles.
- Repeat steps 5–6 to add other chapters.

7 Press [RETURN].

To exit the screen

Press [RETURN] several times.

To return to the previous screen

Press [RETURN].

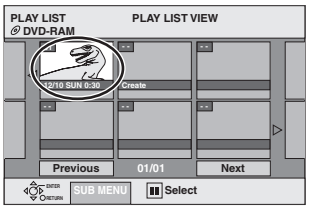
Editing and playing play lists/chapters

1 Press [FUNCTIONS].

2 Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "PLAY LIST" and press [ENTER].

3 Press [▲, ▼, ◄, ►] to select the play list.

To start play ➡ Press [ENTER].
To edit ➡ Step 4.

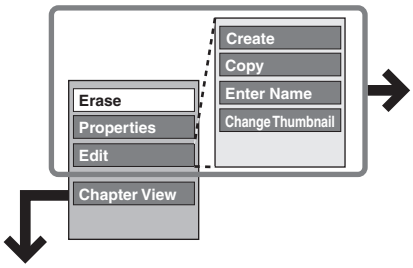


PLAY LIST View screen

●**To show other pages/Multiple editing (➡page 30)**

4 Press [SUB MENU], then [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].

●If you select "Edit", press [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].

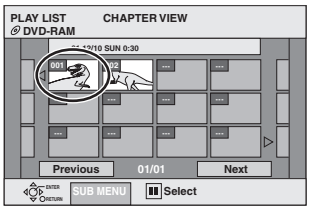


Refer to "Play list operations".

■ If you select "Chapter View"

5 Press [▲, ▼, ◄, ►] to select the chapter.

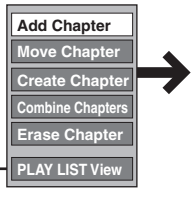
To start play ➡ Press [ENTER].
To edit ➡ Step 6.



Chapter View screen

●**To show other pages/Multiple editing (➡page 30)**

6 Press [SUB MENU], then [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].



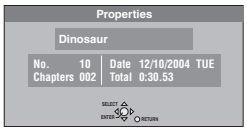
Refer to "Chapter operations".

●You can go back to PLAY LIST View.

To exit the screen
Press [RETURN] several times.

To return to the previous screen
Press [RETURN].

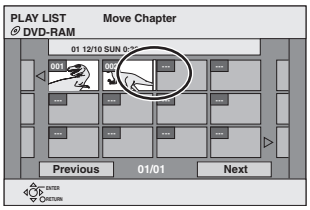
Play list operations

Erase※	**Press [◄, ►] to select "Erase" and press [ENTER].**
Properties	Play list information (e.g., time and date) is shown. 
Create	➡page 32, Creating play lists
Copy※	**Press [◄, ►] to select "Copy" and press [ENTER].**
Enter Name	You can give names to play lists. ➡page 40, Entering text
Change Thumbnail	➡page 31, Change Thumbnail

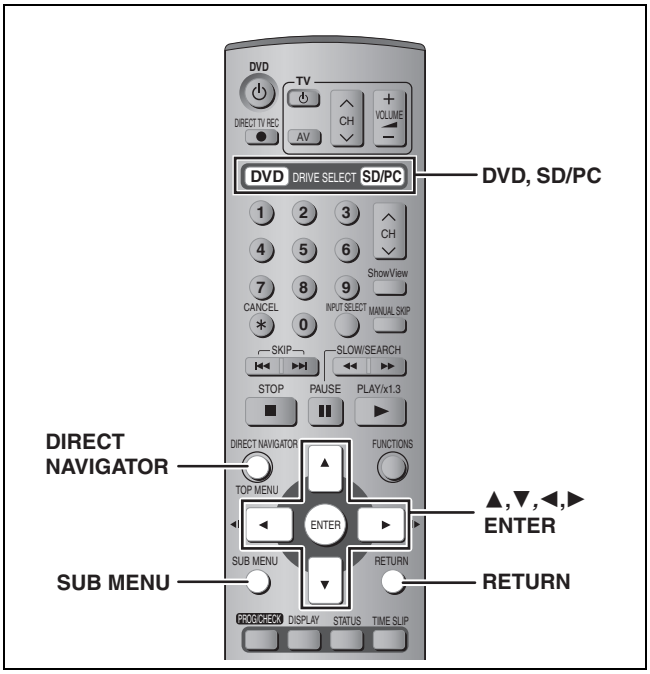
※ Multiple editing is possible.

Chapter operations

Editing chapters in a play list does not modify the source titles and source chapters.

Add Chapter	➡page 32, Creating play lists, Step 4–6
Move Chapter	**Press [▲, ▼, ◄, ►] to select the position to insert the chapter and press [ENTER].** 
Create Chapter	➡page 31, Create Chapter
Combine Chapters	➡page 31, Combine Chapters
Erase Chapter※	➡page 31, Erase Chapter

※ Multiple editing is possible.



RAM SD PC

- You can use SD Memory Cards with capacities from 8 MB to 1 GB (➡page 15).

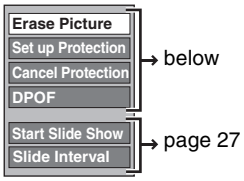
Preparation
- Press [DVD] or [SD/PC] to select the drive.
- Release protection (➡page 38).

1 Press [DIRECT NAVIGATOR].

2 RAM
Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "PICTURE" tab and press [ENTER].

3 Press [▲, ▼, ◄, ►] to select the still picture.
- **To show other pages/Multiple editing (➡page 30)**
- **To select the still pictures in another folder (➡page 27)**

4 Press [SUB MENU], then [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].



■ To edit still picture folders

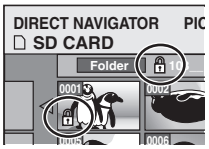
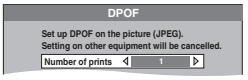
In step 3 (➡above)
1. **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "Folder" and press [ENTER].**
2. **Press [▲, ▼] to select the folder.**
   - To show other pages/Multiple editing (➡page 30)
3. **Press [SUB MENU], then [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].**

- To select another higher folder (➡page 27)

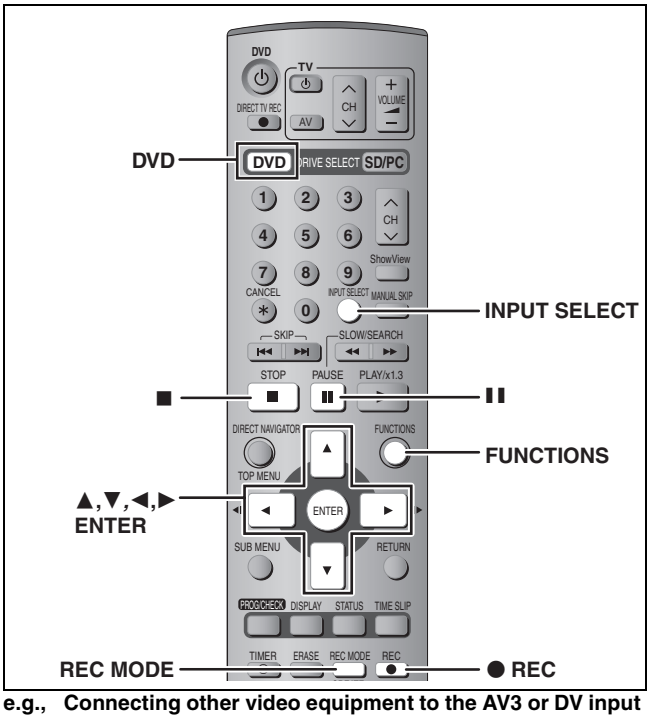
To exit the screen
Press [DIRECT NAVIGATOR].

To return to the previous screen
Press [RETURN].

Picture and folder operation

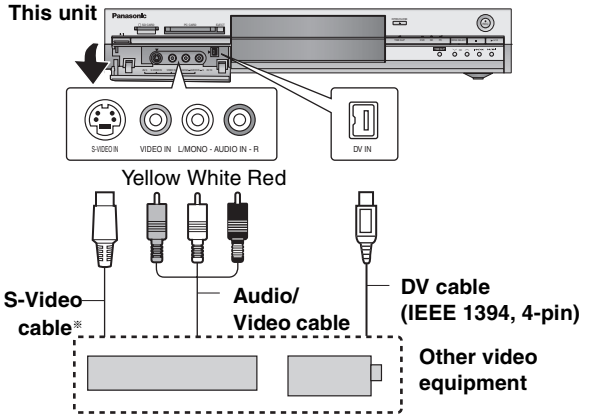
Erase Picture※ Erase Whole Folder※ RAM SD PC	**Press [◄, ►] to select "Erase" and press [ENTER].** - **Once erased, the recorded contents are lost and cannot be restored.** Make certain before proceeding. - When erasing a folder, even the files not containing still pictures will also be erased if they are inside the folder. (This does not apply to folders under the folder concerned.)
Set up Protection※ Cancel Protection※ RAM SD PC	If set, this will protect the still picture or folder from accidental erasure. **Press [◄, ►] to select "Yes" and press [ENTER].** The lock symbol appears when the still picture or folder is protected. - Even if the protection setting is used by this unit to protect a folder, the folder may be erased by another unit. 
DPOF※ SD PC	You can select a whole folder or individual pictures for printing and specify the number of prints to be made. **Press [◄, ►] to select number of print (0 to 9) and press [ENTER].** The DPOF mark appears. - This appears on the still pictures inside a folder when you make the DPOF setting for the folder.  **To cancel the print setting** Set the number of print to "0". - When this is set by this unit, any settings established by other units will be released. - Print settings (DPOF) made using this unit may not be viewable on other equipment. - Settings cannot be made for folders and files not in accordance with DCF standards or if there is no remaining space on the card.
Folder Name RAM SD PC	You can give names to still picture folders. ➡page 40, Entering text - Folder names inputted using this unit may not be displayed on other equipment.

※ Multiple editing is possible.



e.g., Connecting other video equipment to the AV3 or DV input terminals

- Turn off the unit and other video equipment before connecting.



If the audio output of the other equipment is monaural, connect to L/MONO.

※ The S-VIDEO terminal achieves a more vivid picture than the VIDEO terminal.

When recording from the unit's DV terminal

Select the type of audio recording from "Audio Mode for DV Input" in the SETUP menu (➡page 43).

Manual recording

RAM DVD-R

Preparation

- Connect a video cassette recorder to this unit's input terminals.
- Press [DVD] to select the DVD drive.
- When recording bilingual programmes

RAM

When both M 1 and M 2 is selected on the connected equipment, you can select the audio type in playback.

DVD-R

Select either M 1 or M 2 on the connected equipment. (You cannot select the audio type in playback.)

- When the output signal from the external equipment is NTSC, change the "TV System" to "NTSC" in the SETUP menu (➡page 46).
- To reduce noise in input from a video cassette recorder, set "AV-in NR" to "On" in the SETUP menu (➡page 42).

1 **While stopped**

Press [INPUT SELECT] to select the input channel for the equipment you have connected.

e.g., If you have connected to AV3 input terminals, select "AV3".

2 **Press [REC MODE] to select the recording mode.**

3 **Start play on the other equipment.**

4 **Press [● REC].**

Recording starts.

To skip unwanted parts

Press [❚❚] to pause recording. (Press again to restart recording.)

To stop recording

Press [■].

To record programmes to fill up the remaining space on the disc

➡page 18, Flexible Recording

Almost all videos and DVD software on sale have been treated to prevent illegal copying. Any software that has been so treated cannot be recorded using this unit.

DV automatic recording (DV AUTO REC)

RAM

When the "DV AUTO REC" function is used, programmes are recorded as a title while at the same time chapters are created at each break in the images and the play list is created automatically.

Preparation

1 Turn off the main unit and DV equipment, then connect the equipment with the unit's DV input terminal (➡left).
2 Turn on the main unit and DV equipment.
3 Pause play of the DV equipment at the point you want recording to start.
4 Press [DVD] to select the DVD drive.

- When the output signal from the external equipment is NTSC, change the "TV System" to "NTSC" in the SETUP menu (➡page 46).

1 **While stopped**

Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select "DV AUTO REC" and press [ENTER].**

3 **Press [REC MODE] to select the recording mode.**

4 **Press [◀, ▶] to select "Rec" and press [ENTER].**

Recording starts.

When recording finishes

The confirmation screen appears. Press [ENTER] to finish DV automatic recording.

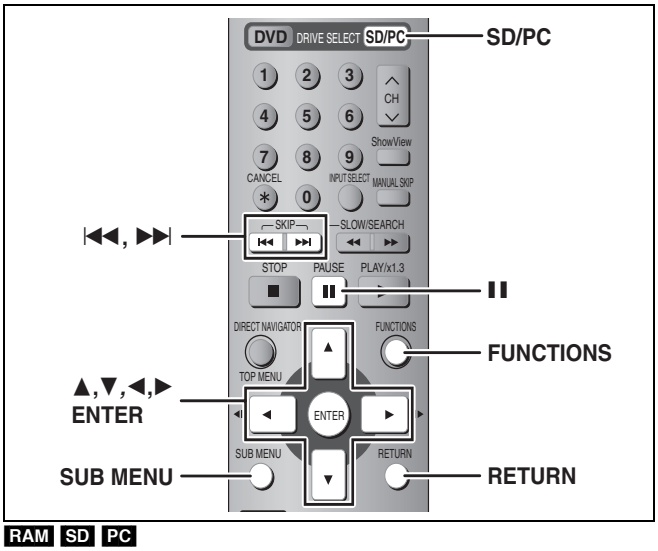
To stop recording

Press [■].

Note

- Only one piece of DV equipment (e.g., digital video camcorder) can be connected to the unit via the DV input terminal.
- It is not possible to operate the unit from the connected DV equipment.
- The DV input on this unit is for use with DV equipment only. (It cannot be connected to a computer, etc.)
- The DV equipment name may not be shown correctly.
- Depending on the DV equipment, the images or audio may not be input properly.
- The date and time information on the tape of the DV equipment will not be recorded.
- You cannot record and play simultaneously.

If the DV automatic recording function does not work properly, check the connections and DV equipment settings, and turn the unit off and back on.
If that does not work, follow the instructions for manual recording (➡left).



RAM SD PC

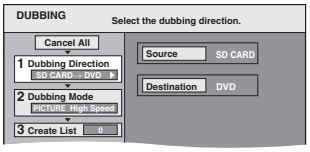
- You can use SD Memory Cards with capacities from 8 MB to 1 GB (➡page 15).

Transferring (dubbing) using the transferring (dubbing) list

1 **While stopped**

Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "DUBBING" and press [ENTER].**



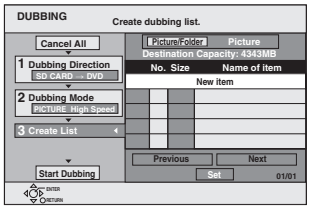
- If you are not going to change the registered list press [▼] several times (➡step 6).

3 **Press [▲, ▼] to select "Dubbing Direction" and press [►].**

① **Press [▲, ▼] to select "Source" and press [ENTER].**
② **Press [▲, ▼] to select the drive and press [ENTER].**
③ **Press [▲, ▼] to select "Destination" and press [ENTER].**
④ **Press [▲, ▼] to select the drive and press [ENTER].** The same drive as the transfer (dubbing) source can be selected.
⑤ **Press [◄] to confirm.**

4 **Press [▲, ▼] to select "Create List" and press [►].**

Select the transferring (dubbing) items and register on the list.



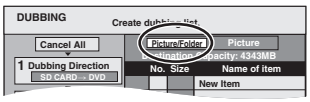
■ To register individual still pictures

① **Press [▲, ▼] to select "New item" and press [ENTER].**
② **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select the still picture and press [ENTER].**

- **To select a multiple number of items together, press [❚❚] to add the check mark and press [ENTER] (➡right, Multiple editing).**
- **To show other pages (➡right)**
- **To select the still pictures in another folder (➡right)**
- **To edit the transferring (dubbing) list (➡right)**

■ To register on a folder by folder basis

① **Press [▲, ▼] to select "Picture/Folder" and press [ENTER].**



② **Press [▲, ▼] to select "Folder" and press [ENTER].**
③ **Press [▲, ▼] to select "New item" and press [ENTER].**
④ **Press [▲, ▼] to select the folder and press [ENTER].**

- **To select a multiple number of items together, press [❚❚] to add the check mark and press [ENTER] (➡below, Multiple editing).**
- **To show other pages (➡below)**
- **To switch another higher folder (➡below)**
- **To edit the transferring (dubbing) list (➡below)**

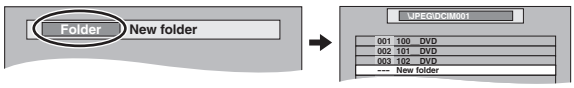
Still pictures and folders cannot be registered on the same list.

5 **Press [▲, ▼] to select "Set" and press [ENTER].**

The transferring (dubbing) list is registered.

6 **Press [▲, ▼] to select "Start Dubbing" and press [ENTER].**

- For individual still pictures only
  When specifying another folder as the transferring (dubbing) destination, select "Folder".



Press [◄, ►] to select "Yes" and press [ENTER] to start transferring (dubbing).

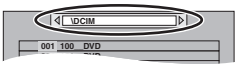
To stop transferring (dubbing)
Press and hold [RETURN] for 3 seconds.

To return to the previous screen
Press [RETURN].

■ To select another folder

① **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "Folder" and press [ENTER].**
② **Press [▲, ▼] to select the folder and press [ENTER].**

- The still pictures of different folders cannot be registered on the same list.
- If there is a multiple number of higher folders recognizable, you can switch them using [◄, ►]. (Folders whose higher folders are different cannot be registered on the same list.)



■ To edit the transferring (dubbing) list

Select the item in step 4 (➡left)
1 Press [SUB MENU].
2 Press [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].

※ Multiple editing is possible (➡below).

To cancel all registered transferring (dubbing) setting and lists
In step 3 (➡left)
1 Press [▲, ▼] to select "Cancel All" and press [ENTER].
2 Press [◄, ►] to select "Yes" and press [ENTER].

- The settings and lists may be cancelled in the following situations.
  –When a still picture or folder has been recorded or erased at the transfer (dubbing) source
  –When steps have been taken, for instance, to turn off the unit, remove the card, open the tray, change the transfer (dubbing) direction, etc.

To show other pages
Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "Previous" or "Next" and press [ENTER].
- You can also press [|◀◀, ▶▶|] to show other pages.

Multiple editing
Select with [▲, ▼, ◄, ►] and press [❚❚]. (Repeat.)
Press [ENTER] to register to the list.
- A check mark appears. Press [❚❚] again to cancel.

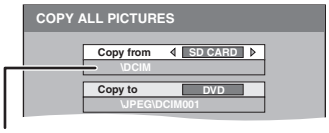
Transferring (dubbing) all the still pictures of a card onto a DVD-RAM— COPY ALL PICTURES

SD or PC → RAM

Preparation
Press [SD/PC] to select the source drive.

1 **While stopped**
Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select “COPY ALL PICTURES” and press [ENTER].**



- If there is a multiple number of higher folders recognizable, you can switch them using [◄, ►].

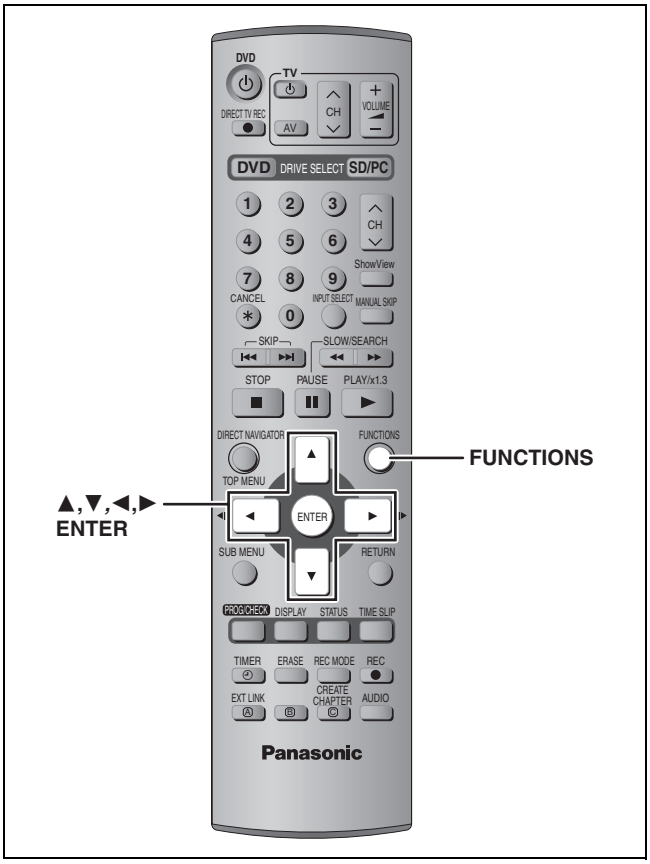
3 **Press [▲, ▼] to select “Copy from” and press [◄, ►] to select the drive.**

4 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select “Copy” and press [ENTER].**

To stop transferring (dubbing)
Press and hold [RETURN] for 3 seconds.

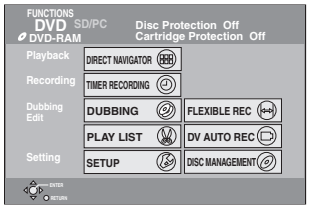
To return to the previous screen
Press [RETURN].

Note
- When transferring (dubbing) the still pictures on a folder by folder or card by card basis, files other than the still picture files inside the folder will also be transferred (dubbed). (This does not apply to the lower folders contained inside the folders.)
- If still pictures are already contained inside the transfer (dubbing) destination folder, the new still pictures are recorded following the existing still pictures.
- If the space on the destination drive runs out or the number of files/folders to be transferred (dubbed) exceeds the maximum (➡page 26), transferring (dubbing) will stop partway through.
- When a name has been input by this unit for the transfer (dubbing) source folder, the folder name will be reflected in the transfer (dubbing) destination folder.
- Print number setting (DPOF) is not transferred (dubbed).
- The sequence in which the still pictures are registered on the transfer (dubbing) list may not be reflected at the transfer (dubbing) destination.



By using the FUNCTIONS window you may access the main functions quickly and easily.

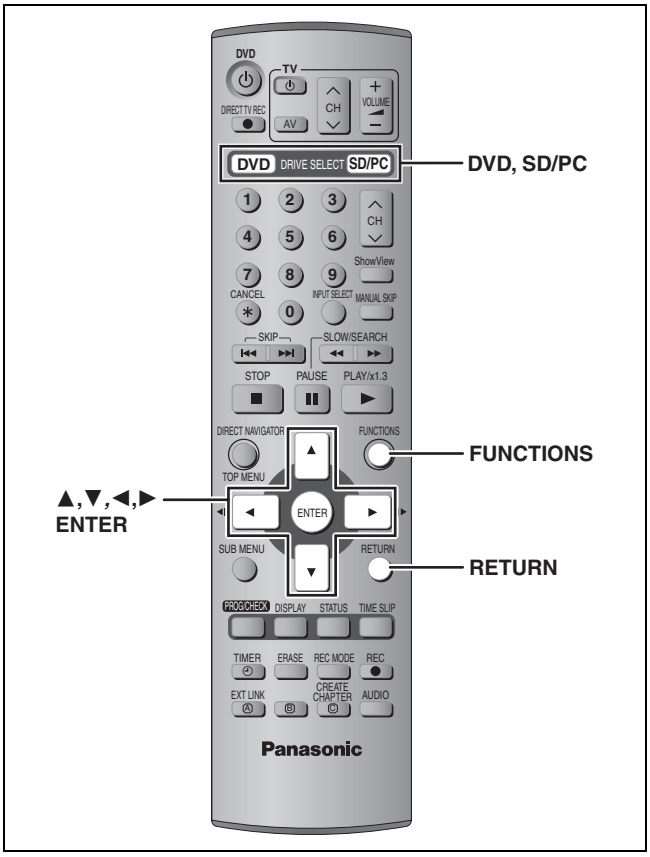
1 **While stopped**
Press [FUNCTIONS].



Functions displayed depend on the selected drive or type of disc.

2 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select an item and press [ENTER].**

To exit the FUNCTIONS window
Press [FUNCTIONS].



●You can use SD Memory Cards with capacities from 8 MB to 1 GB (➡page 15).

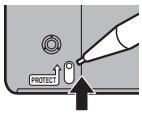
Setting the protection

■ Setting the protection for the whole disc or card

●For a DVD-RAM with a cartridge or for a card

RAM

With the write-protect tab in the protect position, play automatically starts when inserted in the unit.



SD **PC**

Switch the write-protect switch to the "LOCK" position.

e.g. SD Memory Card

●For a DVD-RAM without a cartridge (➡below, Disc Protection)

■ Other protection settings

Title

Select "Set up Protection" in step 4 on page 30.

Still picture or folder

Select "Set up Protection" in step 4 on page 34.

Disc Protection

RAM

Preparation

Press [DVD] to select the DVD drive.

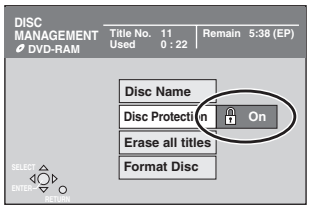
1 **While stopped**

Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◀, ►] to select "DISC MANAGEMENT" and press [ENTER].**

3 **Press [▲, ▼] to select "Disc Protection" and press [ENTER].**

4 **Press [◀, ►] to select "Yes" and press [ENTER].**



The lock symbol appears closed when the disc is write-protected.

Providing a disc with a name

RAM **DVD-R**

Preparation

●Press [DVD] to select the DVD drive.
●Release protection (➡left).

1 **While stopped**

Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◀, ►] to select "DISC MANAGEMENT" and press [ENTER].**

3 **Press [▲, ▼] to select "Disc Name" and press [ENTER].**

➡page 40, Entering text

●The disc name is displayed in the FUNCTIONS window.
●With a finalized DVD-R, the name is displayed on the Top Menu.

Erasing all titles and play lists—Erase all titles

RAM

Preparation

●Press [DVD] to select the DVD drive.
●Release protection (➡left).

1 **While stopped**

Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◀, ►] to select "DISC MANAGEMENT" and press [ENTER].**

3 **Press [▲, ▼] to select "Erase all titles" and press [ENTER].**

4 **Press [◀, ►] to select "Yes" and press [ENTER].**

5 **Press [◀, ►] to select "Start" and press [ENTER].**

A message appears when finished.

6 **Press [ENTER].**

Note

●**Once erased, the recorded contents are lost and cannot be restored.** Make certain before proceeding.
●Still picture data (JPEG, TIFF) or computer data cannot be erased.
●Erase does not work if one or more titles are protected.

To exit the screen

Press [RETURN] several times.

To return to the previous screen

Press [RETURN].

Erasing all the contents of a disc or card—Format

RAM SD PC

Preparation

- Press [DVD] or [SD/PC] to select the drive.
- Release protection (➡page 38).

1 **While stopped**

Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "DISC MANAGEMENT" or "CARD MANAGEMENT" and press [ENTER].**

3 **Press [▲, ▼] to select "Format Disc" or "Format" and press [ENTER].**

4 **Press [◄, ►] to select "Yes" and press [ENTER].**

5 **Press [◄, ►] to select "Start" and press [ENTER].**

A message appears when formatting is finished.

6 **Press [ENTER].**

Note

- **Formatting erases all contents (including computer data), and it cannot be restored. Check carefully before proceeding.** The contents are erased when you format it even if you have set protection.
- **Do not disconnect the AC mains lead while formatting.** This can render the disc unusable.
  Formatting normally takes a few minutes, however it may take up to a maximum of 70 minutes (RAM).

- **To stop formatting**
  Press [RETURN].
  (You can cancel formatting if it takes more than 2 minutes. The disc or card must be reformatted if you do this.)
- Formatting cannot be performed on DVD-R or CD-R/RW.
- When a disc or card has been formatted using this unit, it may not be possible to use it on any other equipment.
- You cannot format a Microdrive or mobile hard disk on this unit.

Enabling DVD-R to be played on other equipment—Finalize

DVD-R

Preparation

Press [DVD] to select the DVD drive.

1 **While stopped**

Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "DISC MANAGEMENT" and press [ENTER].**

3 **Press [▲, ▼] to select "Auto-Play Select" and press [ENTER].**

Press [▲, ▼] to select "Top Menu" or "Title 1" and press [ENTER].

You can select whether to show the top menu after finalizing.

Top Menu: The top menu appears first.

Title 1: The disc content is played without displaying the top menu.

4 **Press [▲, ▼] to select "Finalize" and press [ENTER].**

① **Press [◄, ►] to select "Yes" and press [ENTER].**

② **Press [◄, ►] to select "Start" and press [ENTER].**
A message appears when finalizing is finished.

③ **Press [ENTER].**

Note

After finalizing

- **The disc becomes play-only and you can no longer record or edit.**
- Titles are divided into about 5-minute※ chapters.
  ※ This time varies greatly depending on the condition and mode of recording.
- There is a pause of several seconds between titles during play.

Do not disconnect the AC mains lead while finalizing. This will render the disc unusable.
Finalizing takes up to 15 minutes.

- You cannot finalize DVD-R recorded on other manufacturer's equipment.

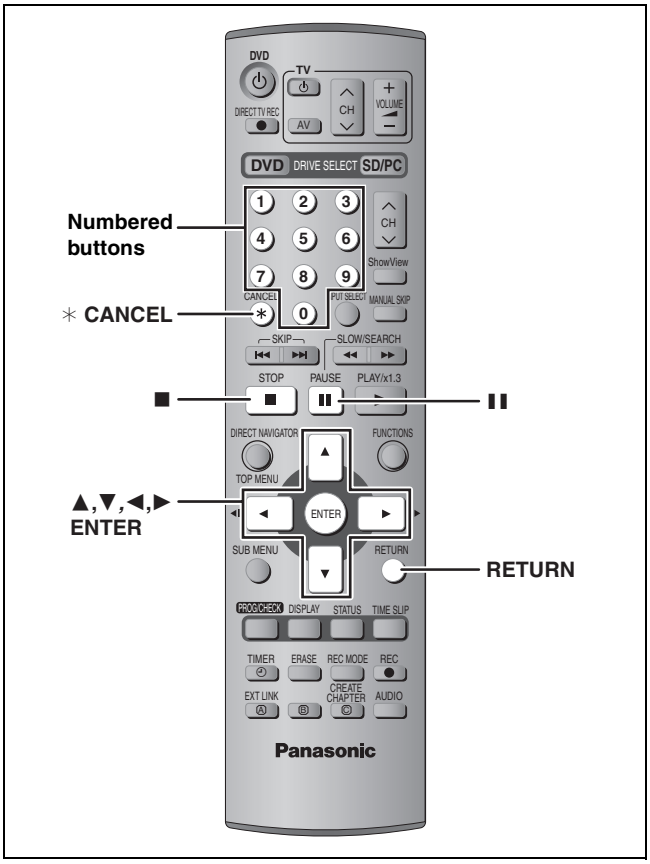
	Before finalizing	After finalizing
Disc display on this unit	DVD-R	DVD-V
Recording/Editing/Entering name	√	×
Play on other players	×	√

DVD-R finalized on this unit may not be playable on other players due to the condition of the recording.

- Visit Panasonic's homepage for more information about DVDs.
  http://www.panasonic-europe.com

To exit the screen
Press [RETURN] several times.

To return to the previous screen
Press [RETURN].



RAM **DVD-R** **SD** **PC**

You can give names to recorded titles, etc.

The maximum number of characters:

RAM	Characters
Title	64 (44※)
Play list	64
Disc	64
Folder of still pictures	36

※ Title name for timer recording

DVD-R	Characters
Title	44
Disc	40

SD PC	Characters
Folder of still pictures	36

Note

If a name is long, parts of it may not be shown in some screens.

1 Show Enter Name screen.

Title (timer recording)
Select “Programme Name” in step 3 on page 19, 20.

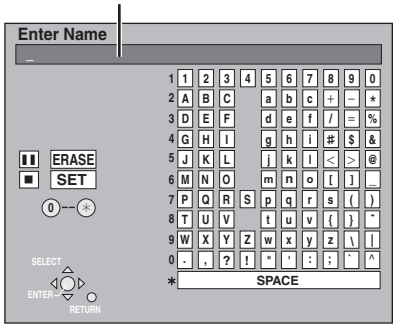
Title
Select “Enter Name” in step 4 on page 30.

Play list
Select “Enter Name” in step 4 on page 33.

Disc
Select “Disc Name” in step 3 on page 38.

Folder of still pictures
Select “Folder Name” in step 4 on page 34.

Name field: shows the text you have entered



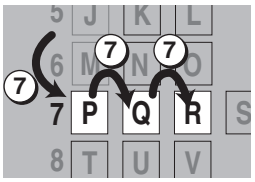
2 Press [▲, ▼, ◄, ►] to select a character and press [ENTER].

Repeat this step to enter other characters.

●To erase a character
Press [▲, ▼, ◄, ►] to select the character in the name field and press [❚❚].

●Using the numbered buttons to enter characters
e.g., entering the letter “R”

① **Press [7] to move to the 7th row.**
② **Press [7] twice to highlight “R”.**
③ **Press [ENTER].**



●To enter a space
Press [∗ CANCEL] and press [ENTER].

3 Press [■] (SET).

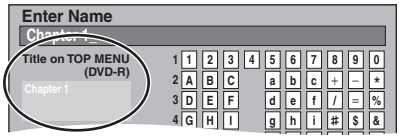
Returns to the previously displayed screen.

To end partway
Press [RETURN].
Text is not saved.

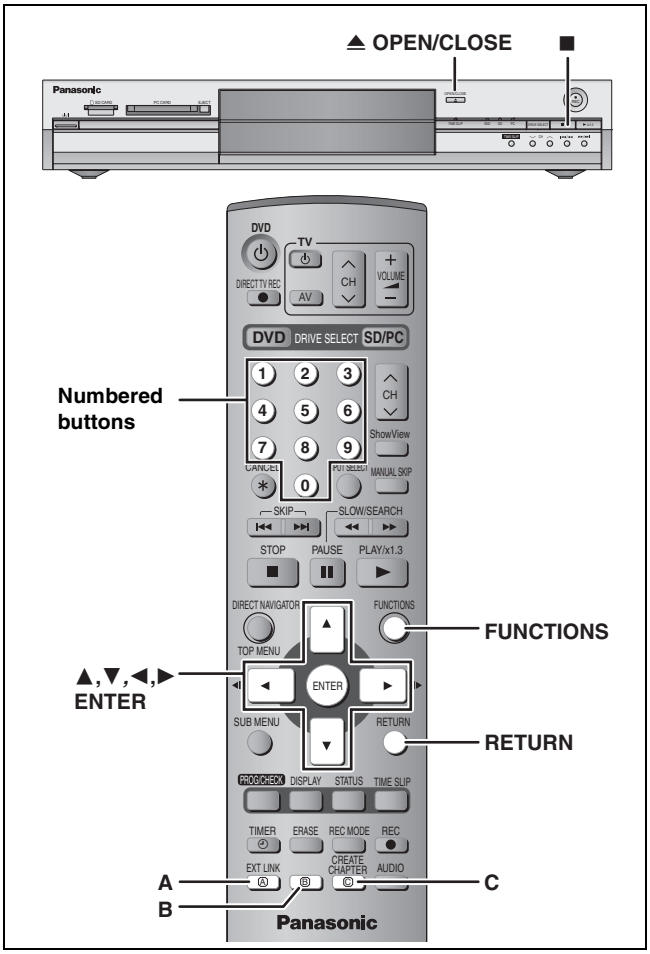
DVD-R

For your reference

If you enter a long name, only part of it is shown in the Top Menu after finalization (➡page 39). When entering a title name, the name that will appear in the Top Menu can be previewed in “Title on TOP MENU (DVD-R)” window.



Convenient functions

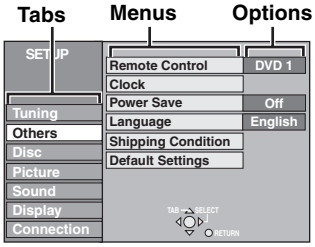


Common procedures

1 While stopped

Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select "SETUP" and press [ENTER].**



3 **Press [▲, ▼] to select the tab and press [▶].**

4 **Press [▲, ▼] to select the menu and press [ENTER].**

5 **Press [▲, ▼] to select the option and press [ENTER].**

To exit the screen
Press [RETURN] several times.

To return to the previous screen
Press [RETURN].

Summary of settings

The settings remain intact even if you switch the unit to standby.

Tabs	Menus	Options (Underlined items are the factory presets.)
Tuning	**Manual** (➡page 45)	
	Auto-Setup Restart (➡page 46)	
	Download from TV (➡page 46)	
Others	**Remote Control** (➡page 13)	●DVD 1 ●DVD 2 ●DVD 3
	Clock **Auto Clock Setting** (➡page 47) **Manual Clock Setting** (➡page 47)	
	Power Save ●Refer to the following when "Power Save" is set to "On". –"FL Display" is automatically set to "Automatic" (➡page 43). –This function does not work in the timer recording standby mode. –When the unit is off, Pay TV programmes cannot be watched on the TV because the signal from the connected decoder is not looped through. To watch them, turn on the unit.	●On: Power consumption is minimized when the unit is turned to standby (➡page 48). ●Off
	Language Choose the language for these menus and the on-screen messages.	●English ●Deutsch ●Français ●Italiano ●Español
	Shipping Condition All the settings except for the ratings level, ratings password and time settings return to the factory preset. The timer recording programmes are also cancelled.	●Yes ●No
	Default Settings All the settings other than the programmed channels, time settings, country settings, language settings, disc language settings, ratings level, ratings password and remote control code return to the factory presets.	●Yes ●No

Tabs	Menus	Options (Underlined items are the factory presets.)
Disc	**Language** Choose the language for audio, subtitle and disc menus. DVD-V ●Press [ENTER] to show the following settings. ●Some discs start in a certain language despite any changes you make here. ●In case of English/French/German/Italian/Spanish languages, when you make download from TV, and Country setting of Auto-Setup in plug-in, the language ("Soundtrack"/"Menus") will be same and "Subtitle" will set to "Automatic". ●Enter a code (➡page 44) with the numbered buttons when you select "Other ∗∗∗∗". When the selected language is not available on the disc, the default language is played. There are discs where you can only switch the language from the menu screen (➡page 22).	
	Soundtrack	●English ●French ●German ●Italian ●Spanish ●Original: The original language of each disc will be selected. ●Other ∗∗∗∗
	Subtitle	●Automatic: If the language selected for "Soundtrack" is not available, subtitles of that language will automatically appear if available on that disc. ●English ●French ●German ●Italian ●Spanish ●Other ∗∗∗∗
	Menus	●English ●French ●German ●Italian ●Spanish ●Other ∗∗∗∗
	Ratings Set a ratings level to limit DVD-Video play. Follow the on-screen instructions. Enter a 4-digit password with the numbered buttons when the password screen is shown. ●Do not forget your password.	●8 No Limit: All DVD-Video can be played. ●1 to 7: Prohibits play of DVD-Video with corresponding ratings recorded on them. ●0 Lock All: Prohibits play of all DVD-Video. ●Unlock Recorder ●Change Password ●Change Level ●Temporary Unlock
	Recording time in EP mode Select the maximum number of hours for recording in EP mode (➡page 17, Recording modes and approximate recording times).	●EP (6Hour): You can record for 6 hours on an unused 4.7 GB disc. ●EP (8Hour): You can record for 8 hours on an unused 4.7 GB disc.
	DVD-Audio Video mode Playback Select "On" to play DVD-Video content on some DVD-Audio.	●On: The setting returns to "Off" when you change the disc or turn the unit off. ●Off
Picture	**Comb Filter** Select the picture sharpness when recording. The setting is fixed with "On" if you set "TV System" to "NTSC" (➡page 46).	●On: Pictures become clear and vivid. Normally, use this setting. ●Off: Select it when recording noisy pictures.
	Hybrid VBR Resolution (➡page 49, VBR)	●Automatic: The resolution is automated to provide efficient recording with less block noise. RAM ●Fixed: The resolution is fixed to ensure that there is no loss of source picture resolution while recording.
	Still Mode Select the type of picture shown when you pause play (➡page 49, Frames and fields).	●Automatic ●Field: Select if jittering occurs when "Automatic" is selected. ●Frame: Select if small text or fine patterns cannot be seen clearly when "Automatic" is selected.
	Seamless Play Selects the play mode for play list chapter segments.	●On: The chapters in play lists are played seamlessly. This does not work when there are several audio types included on the play list and when using Quick View. Additionally, the positioning of chapter segments may change slightly. ●Off: The points where chapters in play lists change are played accurately, but the picture may freeze for a moment.
	AV-in NR Reduces video tape noise while transferring (dubbing).	●On: Noise reduction works for input video. ●Off: Noise reduction is off. Select when you want to record input as is.

Tabs	Menus	Options (Underlined items are the factory presets.)
Sound	**PLAY ×1.3 & Audio during Search** You may hear sound regardless of this setting with some discs.	●On: Audio is heard during first level search forward. ●Off: Audio is not heard during search. Quick View (➡page 23) does not work.
	Dynamic Range Compression DVD-V (Dolby Digital only) Change the dynamic range for late night viewing.	●On ●Off
	Bilingual Audio Selection Select whether to record the main or secondary audio type when: –Recording to a DVD-R. –Recording sound in LPCM. (➡below, "Audio Mode for XP Recording")	●M 1 ●M 2 You cannot select this when recording from an external source onto DVD-R. Select the audio on the other equipment.
	Digital Audio Output Change the settings when you have connected equipment through this unit's DIGITAL AUDIO OUT terminal (➡page 9). ●Press [ENTER] to show the following settings.	
	PCM Down Conversion Select how to output audio with a sampling frequency of 96 kHz or 88.2 kHz.	●On: Signals are converted to 48 kHz or 44.1 kHz. (Choose when the connected equipment cannot process signals with a sampling frequency of 96 kHz or 88.2 kHz.) ●Off: Signals are output as 96 kHz or 88.2 kHz. (Choose when the connected equipment can process signals with a sampling frequency of 96 kHz or 88.2 kHz.) Signals are converted to 48 kHz or 44.1 kHz despite the above settings if the signals have a sampling frequency of over 96 kHz or 88.2 kHz, or the disc has copy protection.
	Dolby Digital DOLBY DIGITAL Select how to output the signal, to output "Bitstream" so the connected equipment decodes the signal, or to decode on this unit and output the signal as "PCM" (2 channel). **Note** Not making the proper settings may result in noise, possibly damage your hearing and speakers, and digital recording may not work properly.	●Bitstream: When connecting to equipment displaying the Dolby Digital logo. ●PCM: When connecting to equipment not displaying the Dolby Digital logo.
	DTS DIGITAL dts SURROUND	●Bitstream: When connecting to equipment displaying the DTS logo. ●PCM: When connecting to equipment not displaying the DTS logo.
	MPEG	●Bitstream: When connected to equipment with a built-in MPEG decoder. ●PCM: When connected to equipment without a built-in MPEG decoder.
	Audio Mode for XP Recording Choose the audio type when recording with XP mode.	●Dolby Digital (➡page 49) ●LPCM (➡page 49) –The picture quality of LPCM recordings may be lower than that of normal XP mode recordings. –The audio recording becomes Dolby Digital even if you selected LPCM when using a recording mode other than XP. –When recording bilingual broadcast, select the type of audio in advance from "Bilingual Audio Selection" (➡above).
	Audio Mode for DV Input You can select the kind of audio when recording from the unit's DV input terminal (➡page 35).	●Stereo 1: Records audio (L1, R1). ●Stereo 2: Records added audio such as narration (L2, R2) subsequent to original recording. ●Mix: Records both Stereo 1 and Stereo 2. When recording bilingual broadcast to a DVD-R or recording in LPCM audio, select the type of audio in advance from "Bilingual Audio Selection" (➡above).
Display	**On-Screen Messages** Choose whether to show status messages automatically.	●Automatic ●Off
	Grey Background Select "Off" if you do not want to have the unit show the grey background when reception is weak.	●On ●Off
	FL Display Changes the brightness of the unit's display. This setting is fixed with "Automatic" if you set "Power Save" (➡page 41) to "On".	●Bright ●Dim ●Automatic: The display turns dark during play, and reappears momentarily if a button is pressed. When the unit is turned off all displays disappear. While using this mode the standby power consumption can be reduced.

Tabs	Menus	Options (Underlined items are the factory presets.)
Connection	**TV Aspect** (➡page 12)	●16:9 ●4:3 ●Letterbox
	Progressive (➡page 12)	●On ●Off
	TV System (➡page 46)	●PAL ●NTSC
	AV1 Output Selects the output from the AV1 terminal. Select "RGB (without component)" for RGB output. Select "Video (with component)" or "S-Video (with component)" for component output.	●Video (with component) ●S-Video (with component) ●RGB (without component)
	AV2 Settings Set to match the connected equipment. ●Press [ENTER] to show the following settings.	
	AV2 Input Set to "RGB (Not NTSC)" when receiving or recording RGB output video from external equipment.	●Video ●S-Video ●RGB (Not NTSC)
	AV2 Connection This setting is fixed with "Ext" if you set "TV System" to "NTSC" (➡page 46).	●Decoder: When a decoder is connected. ●Ext: When the VCR or a satellite receiver is connected.
	Ext Link This setting cannot be made when the "TV System" is set to "NTSC" (➡page 46).	●Ext Link 1: When a digital receiver which transmits a special control signal recordings via the 21-pin Scart cable is connected. ●Ext Link 2: When an external equipment with a timer function is connected.

Language code list Input the code with the numbered buttons.

Abkhazian:	6566	Catalan:	6765	Gujarati:	7185	Lingala:	7678	Rhaeto-Romance:	8277	Tamil:	8465
Afar:	6565	Chinese:	9072	Hausa:	7265	Lithuanian:	7684	Romanian:	8279	Tatar:	8484
Afrikaans:	6570	Corsican:	6779	Hebrew:	7387	Macedonian:	7775	Russian:	8285	Telugu:	8469
Albanian:	8381	Croatian:	7282	Hindi:	7273	Malagasy:	7771	Samoan:	8377	Thai:	8472
Ameharic:	6577	Czech:	6783	Hungarian:	7285	Malay:	7783	Sanskrit:	8365	Tibetan:	6679
Arabic:	6582	Danish:	6865	Icelandic:	7383	Malayalam:	7776	Scots Gaelic:	7168	Tigrinya:	8473
Armenian:	7289	Dutch:	7876	Indonesian:	7378	Maltese:	7784	Serbian:	8382	Tonga:	8479
Assamese:	6583	English:	6978	Interlingua:	7365	Maori:	7773	Serbo-Croatian:	8372	Turkish:	8482
Aymara:	6588	Esperanto:	6979	Irish:	7165	Marathi:	7782	Shona:	8378	Turkmen:	8475
Azerbaijani:	6590	Estonian:	6984	Italian:	7384	Moldavian:	7779	Sindhi:	8368	Twi:	8487
Bashkir:	6665	Faroese:	7079	Japanese:	7465	Mongolian:	7778	Singhalese:	8373	Ukrainian:	8575
Basque:	6985	Fiji:	7074	Javanese:	7487	Nauru:	7865	Slovak:	8375	Urdu:	8582
Bengali; Bangla:	6678	Finnish:	7073	Kannada:	7578	Nepali:	7869	Slovenian:	8376	Uzbek:	8590
Bhutani:	6890	French:	7082	Kashmiri:	7583	Norwegian:	7879	Somali:	8379	Vietnamese:	8673
Bihari:	6672	Frisian:	7089	Kazakh:	7575	Oriya:	7982	Spanish:	6983	Volapük:	8679
Breton:	6682	Galician:	7176	Kirghiz:	7589	Pashto, Pushto:	8083	Sundanese:	8385	Welsh:	6789
Bulgarian:	6671	Georgian:	7565	Korean:	7579	Persian:	7065	Swahili:	8387	Wolof:	8779
Burmese:	7789	German:	6869	Kurdish:	7585	Polish:	8076	Swedish:	8386	Xhosa:	8872
Byelorussian:	6669	Greek:	6976	Laotian:	7679	Portuguese:	8084	Tagalog:	8476	Yiddish:	7473
Cambodian:	7577	Greenlandic:	7576	Latin:	7665	Punjabi:	8065	Tajik:	8471	Yoruba:	8979
		Guarani:	7178	Latvian, Lettish:	7686	Quechua:	8185			Zulu:	9085

Refer to the control reference on page 41.

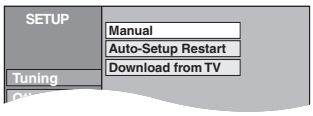
Tuning

1 While stopped

Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select “SETUP” and press [ENTER].**

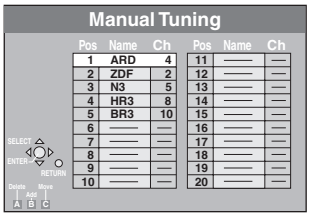
3 **Press [▲, ▼] to select “Tuning” and press [►].**



Manual

You can add or delete channels, or change programme positions.

4 **Press [▲, ▼] to select “Manual” and press [ENTER].**


Manual Tuning
Pos Name Ch Pos Name Ch
1 ARD 4 11 —— —
2 ZDF 2 12 —— —
3 N3 5 13 —— —
4 HR3 8 14 —— —
5 BR3 10 15 —— —
6 —— — 16 —— —
7 —— — 17 —— —
8 —— — 18 —— —
9 —— — 19 —— —
10 —— — 20 —— —
SELECT
ENTER
RETURN
Delete
Add
Move
A B C

To delete a programme position
Press [▲, ▼, ◄, ►] to select a programme position and press [A].

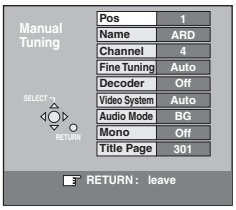
To add a blank programme position
Press [▲, ▼, ◄, ►] to select a programme position and press [B].

To move a TV station to another programme position
① Press [▲, ▼, ◄, ►] to select a programme position and press [C].
② Press [▲, ▼, ◄, ►] to select the new programme position to which you want to assign the TV station and press [ENTER].

Note
If Preset Download (➡page 10) has been performed, only deletion of the programme position can be performed.

■ To change the tuning settings for individual programme position

5 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select a programme position and press [ENTER].**



Press [▲, ▼] to select an item and press [►].

Pos	**To change the programme position in which the TV stations are assigned** Press [▲, ▼] or numbered buttons to select the number of the desired programme position and press [ENTER].
Name	**To enter or change the name of a TV station** Press [▲, ▼, ◄, ►] to enter station name and press [ENTER]. If the station name needs a blank space, select the blank between “Z” and “＊”.
Channel	**To enter newly available TV stations or change the channel number of an already tuned TV station** Press [▲, ▼] or the numbered buttons to enter the channel number of the desired TV station. Wait a few moments until the desired TV station has been tuned. After the desired TV station is tuned, press [ENTER].
Fine Tuning	**To obtain the best tuning condition** Press [▲, ▼] to adjust the best tuning condition and press [ENTER]. ●Press [►] to return to “Auto”.
Decoder	**To preset pay TV stations** Press [▲, ▼] to select “On” and press [ENTER].
Video System	**To select the video system type** Press [▲, ▼] to select “PAL” or “SECAM” if the picture lacks colour, and press [ENTER]. Auto: This unit automatically distinguishes PAL and SECAM signals. PAL: For receiving PAL signals. SECAM: For receiving SECAM signals.
Audio Mode	**To select the audio reception type** If sound quality is poor, press [▲, ▼] to select “BG” or “L” and press [ENTER]. BG: PAL B.G.H/SECAM B.G L: SECAM L, L’/PAL L
Mono	**To select the type of sound to be recorded** Press [▲, ▼] to select “On” if the stereo sound is distorted due to inferior reception conditions, or if you want to record the normal (mono) sound during a stereo, bilingual or NICAM broadcast, and press [ENTER].
Title Page	**To enter the Teletext title page for a channel** Entering title page number allows the unit to automatically record programme and station names. Press [▲, ▼] or numbered buttons to enter the number and press [ENTER]. ●To find the correct title page for the station, refer to its Teletext TV guide.

You can make the following two settings by selecting the external input channel (AV1, AV2, AV3, AV4) in step 4.
●Video System (Auto/PAL/SECAM)
In order to record properly, make the appropriate settings to match the connected equipment.
●Title Page (Auto/Off)

Refer to the control reference on page 41.

Auto-Setup Restart, Download from TV

You can restart auto channel setting if Preset Download or Auto-Setup (➡page 10, 11) fails for some reason.

After performing steps 1–3 (➡page 45)

■ **Auto-Setup Restart**

4 **Press [▲, ▼] to select "Auto-Setup Restart" and press [ENTER].**

5 **Press [◄, ►] to select "Yes" and press [ENTER].**
The country setting menu appears.

6 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select a country and press [ENTER].**
Auto-Setup starts.

■ **Download from TV**

4 **Press [▲, ▼] to select "Download from TV" and press [ENTER].**

5 **Press [◄, ►] to select "Yes" and press [ENTER].**
Downloading from the television starts.

To exit the screen
Press [RETURN] several times.

To return to the previous screen
Press [RETURN].

TV System

If pictures are distorted, change the settings to match the equipment you are connecting with.

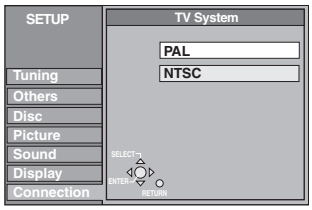
1 **While stopped**
Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "SETUP" and press [ENTER].**

3 **Press [▲, ▼] to select "Connection" and press [►].**

4 **Press [▲, ▼] to select "TV System" and press [ENTER].**

5 **Press [▲, ▼] to select the TV system and press [ENTER].**



- **PAL** (factory preset)
  – Select when connecting to a PAL or Multi-system television. Titles recorded using NTSC are played as PAL 60.
  – Select to record television programmes and PAL input from other equipment.
- **NTSC**
  – Select when connecting to a NTSC television. Television programmes cannot be recorded properly.
  – Select to record NTSC input from other equipment.

6 **Press [◄, ►] to select "Yes" and press [ENTER].**

To exit the screen
Press [RETURN] several times.

To return to the previous screen
Press [RETURN].

■ **To change the setting all at once (PAL⟷NTSC)**
While stopped, keep pressing [■] and [▲ OPEN/CLOSE] on the main unit for 5 or more seconds.

List of TV Reception Channels

Channel indication	TV Channel		
	Germany/Italy	France	Other Countries
2 – 4	E2 – E10	2 – 4	E2 – E12
5 – 10		5 – 10, G – J (172.00 – 220.00 MHz) (INTER BANDE)	
11 – 12	E11 – E12 (Germany) H1 – H2 (Italy)	—	
13 – 20	A – H (Only Italy)	—	—
21 – 69	E21 – E69	E21 – E69	E21 – E69
74 – 78	S01 – S05	—	S1 – S5
80	S1	—	M1
81 – 89	S2 – S10	B – F (100.00 – 172.00 MHz) (INTER BANDE)	M2 – M10
90 – 99	S11 – S20	K – Q (220.00 – 300.00 MHz) (INTER BANDE)	U1 – U10
121 – 141	S21 – S41※ (Hyperband)	S21 – S41 (299.25 – 467.25 MHz) (INTER BANDE)	S21 – S41 (Hyperband)

※ Only for 8 MHz channel raster

Clock settings

Usually, the unit's Preset Download or Auto-Setup function (➡page 10, 11) automatically adjusts the clock to correct time. Under some reception conditions, however, the unit cannot set the clock automatically.
In this case, follow the operation steps below to manually set the clock.
●In the case of a power failure, the clock setting remains in memory for approximately 60 minutes.

1 **While stopped**
Press [FUNCTIONS].

2 **Press [▲, ▼, ◄, ►] to select "SETUP" and press [ENTER].**

3 **Press [▲, ▼] to select the "Others" and press [►].**

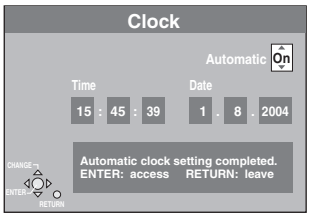
4 **Press [▲, ▼] to select "Clock" and press [ENTER].**

Auto Clock Setting

If a TV station transmits a time setting signal, and when "Automatic" in the Clock setting menu is set to "On", the automatic time correction function checks the time and if necessary it is adjusted several times every day.

5 **Press [▲, ▼] to select "On" of "Automatic" and press [ENTER].**
Auto clock setting starts.

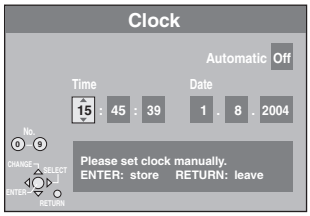
The following screen appears when setting is complete.



To stop partway
Press [RETURN].

Manual Clock Setting

5 **Press [▲, ▼] to select "Off" of "Automatic" and press [ENTER].**



6 **Press [◄, ►] to select the item you want to change.**
The items change as follows:
Hour⟷Minute⟷Second⟷Day⟷Month⟷Year

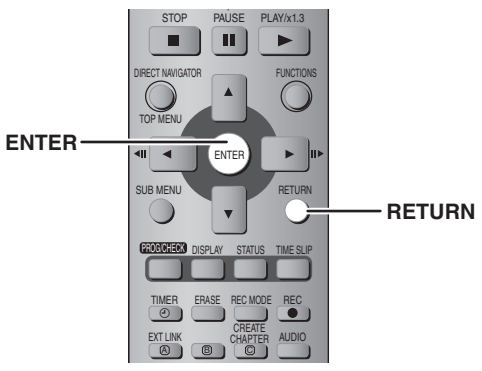
7 **Press [▲, ▼] to change the setting.**
You can also use the numbered buttons for setting.

8 **Press [ENTER] when you have finished the settings.**
The clock starts.

To exit the screen
Press [RETURN] several times.

To return to the previous screen
Press [RETURN].

Child Lock



The Child Lock deactivates all buttons on the unit and remote control. Use it to prevent other people from operating the unit.

Press and hold [ENTER] and [RETURN] simultaneously until "X HOLD" appears on the unit's display.

If you press a button while the Child Lock is on, "X HOLD" appears on the unit's display and operation is impossible.

To cancel the Child Lock
Press and hold [ENTER] and [RETURN] simultaneously until "X HOLD" disappears.

Specifications

Recording system DVD Video Recording format (DVD-RAM), DVD-Video format (DVD-R)

Recordable discs
DVD-RAM: 12 cm 4.7 GB, 12 cm 9.4 GB, 8 cm 2.8 GB
12 cm 4.7 GB (Ver. 2.1/3×-SPEED DVD-RAM Revision 1.0)
DVD-R: 12 cm 4.7 GB, 8 cm 1.4 GB (for General Ver. 2.0)
12 cm 4.7 GB (for General Ver. 2.0/4×-SPEED DVD-R Revision 1.0)

Recording time Maximum 8 hours (with 4.7 GB disc)
XP: Approx. 1 hour, SP: Approx. 2 hours
LP: Approx. 4 hours, EP: Approx. 6 hours/8 hours

Playable discs
DVD-RAM: 12 cm 4.7 GB, 12 cm 9.4 GB , 8 cm 2.8 GB
12 cm 4.7 GB (Ver. 2.1/3×-SPEED DVD-RAM Revision 1.0)
DVD-R: 12 cm 4.7 GB, 8 cm 1.4 GB (for General Ver. 2.0)
12 cm 4.7 GB (for General Ver. 2.0/4×-SPEED DVD-R Revision 1.0)
DVD-Video, DVD-Audio, Video CD, CD-Audio (CD-DA)
CD-R/RW (MP3, CD-DA, Video CD formatted discs)

Drive unit High Speed Drive (correspond to 4 times speed with DVD-R disc and 3 times speed with DVD-RAM disc.)

LASER specification
Class I LASER Product (Pickup)
Wave length: 795 nm, 658 nm
Laser power:
No hazardous radiation is emitted with the safety protection

NORSK
Bølgelengde: 795 nm, 658 nm
Laserstyrke: Ingen farlig stråling sendes ut

Audio
Recording system: Dolby Digital 2ch, Linear PCM (XP mode, 2ch)
Audio in: AV1/AV2 (21 pin), AV3/AV4 (pin jack)
Input level: Standard: 0.5 Vrms, Full scale: 2.0 Vrms at 1 kHz
Input impedance: More than 10 kΩ
Audio out: AV1/AV2 (21 pin), Audio Out (pin jack)
Output level: Standard: 0.5 Vrms, Full scale: 2.0 Vrms at 1 kHz
Output impedance: Less than 1 kΩ
Digital audio out: Optical terminal (PCM, Dolby Digital, DTS, MPEG)

Television system

Tuner system	Channel coverage
PAL-BGH SECAM-BG (CCIR)	VHF: E2–E12, A–H2 (Italy) UHF: 21–69 CATV: S01–S05 (S1–S3), S1–S20 (M1–U10), S21–S41
SECAM-L, L' (France)	VHF: 2–10 UHF: 21–69 CATV: B–Q (100.5–299.5 MHz), S21–S41 (299.5–467.25 MHz)

RF converter output: Not provided

Video
Video system:
SECAM (only input)/PAL colour signal, 625 lines, 50 fields
NTSC colour signal, 525 lines, 60 fields
Recording system: MPEG2 (Hybrid VBR)
Video in (SECAM/PAL/NTSC):
AV1/AV2 (21 pin), AV3/AV4 (pin jack) 1 Vp-p 75 Ω, termination
S-Video in (SECAM/PAL/NTSC):
AV2 (21 pin), AV3/AV4 (S terminal) 1 Vp-p 75 Ω, termination
RGB in (PAL): AV2 (21 pin) 0.7 Vp-p (PAL) 75 Ω, termination
Video out (PAL/NTSC):
AV1/AV2 (21 pin), Video Out (pin jack) 1 Vp-p 75 Ω, termination
S-Video out (PAL/NTSC):
AV1 (21 pin), S-Video Out (S terminal) 1 Vp-p 75 Ω, termination
RGB out (PAL/NTSC):
AV1 (21 pin) 0.7 Vp-p (PAL) 75 Ω, termination

Component video output (NTSC 480P/480I, PAL 576P/576I)
Y: 1.0 Vp-p 75 Ω, termination
P_B: 0.7 Vp-p 75 Ω, termination
P_R: 0.7 Vp-p 75 Ω, termination

DV input (PAL/NTSC) IEEE 1394 Standard, 4 pin

SD/PC card slot SD Memory Card slot: 1 pc.
PC Card slot (Type II): 1 pc.

Still pictures (JPEG, TIFF)
Compatible media (SD card slot):
SD Memory Card, MultiMediaCard
Compatible media (PC card slot):
A PC card adaptor conforming to PC card standards,
ATA Flash PC Card,
PC card adaptor (SD Memory Card, xD-Picture Card,
Microdrive, MultiMediaCard, CompactFlash,
SmartMedia, MEMORYSTICK), Mobile hard disk
Format: FAT12, FAT16
Image file format: JPEG conforming to DCF
(Design rule for Camera File system),
(sub sampling 4:2:2 or 4:2:0),
TIFF (uncompressed RGB chunky),
DPOF compatible
Number of pixels: 34×34 to 6144×4096
Thawing time: Approx. 7 sec. (2 M pixels)

Others
Region code: # 2
Operating temperature: 5–40 °C
Operating humidity range: 10–80 % RH (no condensation)
Power supply: AC 220–240 V, 50 Hz
Power consumption: 32 W
Dimensions (W×D×H): Approx. 430 mm×274 mm×79 mm
Mass: Approx. 3.6 kg

Power consumption in standby mode:
Approx. 3 W (Power Save mode)

Note
Specifications are subject to change without notice.
Mass and dimensions are approximate.

Bitstream
This is the digital form of multi-channel audio data (e.g., 5.1 channel) before it is decoded into its various channels.

CPRM (Content Protection for Recordable Media)
CPRM is technology used to protect broadcasts that are allowed to be recorded only once. Such broadcasts can be recorded only with CPRM compatible recorders and discs.

Dolby Digital
This is a method of coding digital signals developed by Dolby Laboratories. Apart from stereo (2-channel) audio, these signals can also be multi-channel audio. A large amount of audio information can be recorded on one disc using this method.
When recording on this unit Dolby Digital (2 channel) is the default audio.

Down-mixing
This is the process of remixing the multi-channel audio found on some discs into two channels. It is useful when you want to listen to the 5.1-channel audio recorded on DVDs through your television's speakers. Some discs prohibit down-mixing and this unit can then only output the front two channels.

DPOF (Digital Print Order Format)
DPOF is the standard printing format for still picture data taken by a digital camera, etc. It is used for automatic printing at a photo developing store or on your home printer.

Drive
In the instance of this unit, this refers to the disc (DVD), SD card (SD) and PC card (PC). These perform the reading and writing of data.

DTS (Digital Theater Systems)
This surround system is used in many movie theaters. There is good separation between the channels, so realistic sound effects are possible.

Dynamic range
Dynamic range is the difference between the lowest level of sound that can be heard above the noise of the equipment and the highest level of sound before distortion occurs.
Dynamic range compression means reducing the gap between the loudest and softest sounds. This means you can listen at low volumes but still hear dialogue clearly.

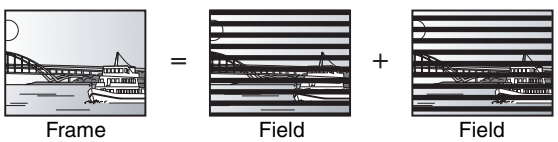
Film and video
DVD-Videos are recorded using either film or video. This unit can determine which type has been used, then uses the most suitable method of progressive output.
For PAL
Film is 25 frames per second.
Video is 50 fields per second (two fields making up one frame).
For NTSC
Film is 24 or 30 frames per second, with motion picture film generally being 24 frames per second.
Video is 60 fields per second (two fields making up one frame).

Finalize
A process that makes play of a recorded CD-R, CD-RW, DVD-R, etc. possible on equipment that can play such media. You can finalize DVD-R on this unit.
After finalizing, the disc becomes play-only and you can no longer record or edit.

Folder
This is a place on the DVD-RAM or memory card where groups of data are stored together. In the case of this unit, it refers to the place where still pictures (JPEG, TIFF) are stored.

Formatting
Formatting is the process of making media such as DVD-RAM recordable on recording equipment.
You can format the DVD-RAM and memory cards on this unit. Formatting erases irrevocably all contents.

Frames and fields
Frames refer to the single images that constitute the video you see on your television. Each frame consists of two fields.



- A frame still shows two fields, so there may be some blurring, but picture quality is generally better.
- A field still shows less picture information so it may be rougher, but there is no blurring.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)
This is a system used for compressing/decoding colour still pictures. If you select JPEG as the storage system on digital cameras etc., the data will be compressed to 1/10–1/100 of its original size. The feature of JPEG is less deterioration in picture quality considering the degree of compression.

LPCM (Linear PCM)
These are uncompressed digital signals, similar to those found on CDs. LPCM sound is available when recording in XP mode.

MP3 (MPEG Audio Layer 3)
An audio compression method that compresses audio to approximately one tenth of its size without any considerable loss of audio quality. You can play MP3 you have recorded onto CD-R and CD-RW.

Pan&Scan/Letterbox
In general, DVD-Video are produced with the intention that they be viewed on a widescreen television (16:9 aspect ratio), so images often don't fit regular (4:3 aspect ratio) televisions. Two styles of picture, "Pan & Scan" and "Letterbox", deal with this problem.
Pan & Scan: The sides are cut off so the picture fills the screen.

Letterbox: Black bands appear at the top and bottom of the picture so the picture itself appears in an aspect ratio of 16:9.

Playback control (PBC)
If a Video CD has playback control, you can select scenes and information with menus.
(This unit is compatible with version 2.0 and 1.1.)

Progressive/Interlace
The PAL video signal standard has 625 (or 576) interlaced (I) scan lines, whereas progressive scanning, called 625P (or 576P), uses twice the number of scan lines. For the NTSC standard, these are called 525I (or 480I) and 525P (or 480P) respectively.
Using progressive output, you can enjoy the high-resolution video recorded on media such as DVD-Video.
Your television must be compatible to enjoy progressive video.
Panasonic televisions with 625 (576)/50I · 50P, 525 (480)/60I · 60P input terminals are progressive compatible.

Protection
You can prevent accidental erasure by setting writing protection or erasure protection.

Sampling frequency
Sampling is the process of converting the heights of sound wave (analog signal) samples taken at set periods into digits (digital encoding). Sampling frequency is the number of samples taken per second, so larger numbers mean more faithful reproduction of the original sound.

TIFF (Tag Image File Format)
This is a system used for compressing/decoding colour still pictures. A common format for storing high quality images on digital cameras and other devices.

Thumbnail
This refers to a miniature representation of a picture used to display multiple pictures in the form of a list.

VBR (Variable bitrate)
This is a method of video recording that adjusts the bit rate according to video signal.

Q Link

This function works only if the unit is connected via a fully wired 21-pin Scart cable to a TV featuring the Q Link or similar function.
Q Link offers the following functions:

- Download from the TV※
  When you connect the unit to a TV, the station list data is automatically copied from the TV to the unit, and the TV stations are assigned to the programme positions on the unit in the same order as on the TV.
- Direct TV Recording
  By simply pressing [● DIRECT TV REC], you can at once record the same programme that you are watching on the TV.
- TV/DVD Auto On※
  Even if the TV and the unit are off (standby mode), pressing [►] (PLAY), [DIRECT NAVIGATOR, TOP MENU], [ShowView] or [PROG/CHECK] automatically turns on both the TV and the unit.
  If the TV is off (standby mode) and the unit is on, when you press [FUNCTIONS] or [►] (PLAY), or insert the disc (except DVD-RAM and DVD-R), the TV automatically is turned on.
- DVD Auto Standby※
  When you turn the TV off, the unit is turned off as well. However, this function works in the stop mode.
  This function does not work during the following operations: Preset Download, Auto-Setup, Auto Clock Setting and Manual Tuning.
  This function does also not work when the DVD drive selected and an audio CD is in the disc tray.
- On-Screen Messages※
  When you are watching a TV programme, the following messages appear on the TV screen to inform you of the unit's condition:

Message	Message appears when:
This programme has already started	A timer recording has just started.
Set DVD to timer standby mode	The unit is not in the timer standby mode 10 minutes before the programmed recording start time (message appears every minute during these 10 minutes).
DVD is in timer recording mode	[● REC] or [ShowView] was pressed while the unit is in the timer recording mode.

Depending on the type of TV used, the above messages may not appear correctly.

※ These operations are only available if the unit is connected to a TV featuring the Q Link function.

Note

If "Power Save" is set to "On", Direct TV Recording function does not work when the unit is switched off (standby mode).

VPS (Video Programme System)/PDC (Programme Delivery Control)

VPS or PDC is a very convenient system which records exactly from beginning to end of the TV programmes set in timer recording, even if the actual broadcasting time differs from the scheduled time due to delayed start or extension of the programme duration. Also, if a programme is interrupted, for example, some special news is inserted, the recording will be paused automatically and resumed when the programme continues.
Depending on the signals sent from the TV stations, the VPS/PDC system may not work properly even when "VPS/PDC" has been set to "ON".
Please check with the broadcasters in your area for details.

- In the case of VPS/PDC recording, use the correct time (VPS/PDC time) for recording the TV programmes.
  Set "VPS/PDC" to "OFF" when the recording time is not the correct time (VPS/PDC time).
  VPS/PDC recording is not performed when the time (VPS/PDC time) is incorrect, even if only by one minute. To find out the correct time (VPS/PDC time), consult Teletext, a newspaper or magazine, or other source.
- If the actual broadcasting times of timer recordings overlap (regardless of whether they are VPS/PDC controlled), the recording that starts first always has priority, and the recording of the later programme will start only after the first timer recording has finished.
- When the VPS/PDC signal drops out because the broadcast signal is weak, or when a TV station does not transmit a regular VPS/PDC signal, the timer recording will be performed in the normal mode (without VPS/PDC) even if it was programmed for VPS/PDC. In this case, even if the timer recording is performed, whatever has been programmed will not be cancelled at that particular time but at 4 a.m. two days later.
- The start times of scheduled programmes listed in the newspaper or magazine may be changed at a later date. Set "VPS/PDC" to "OFF" when programming a programme whose start time has been subsequently changed. Particular care must be taken in this respect with SHOWVIEW programming since "VPS/PDC" is automatically set to "ON" in some countries (➡below).
- If a programme listed in a newspaper or magazine has two SHOWVIEW numbers, use the SHOWVIEW number for VPS/PDC if you wish to proceed with VPS/PDC recording using SHOWVIEW programming.
- The default settings for "VPS/PDC" differ depending on the country concerned. Refer to the following table.

	When SHOWVIEW programming	When the SHOWVIEW programming start time is changed	When programming manually
Belgium, Netherlands, Sweden, Denmark, Finland, Norway, France	ON	OFF	OFF
Germany, Switzerland, Austria	ON	ON	ON
Italy, Spain, Portugal, Greece, Other Countries	OFF	OFF	OFF

- If the broadcasting station is not transmitting VPS/PDC signals, "– – –" appears in the menu for timer programming under "VPS/PDC".
- The beginnings of recordings may not be recorded correctly in some cases.

Frequently asked questions

Set up		Page
What equipment is necessary to play multi channel surround sound?	●DVD-Video: You can play DVD-Video multi channel surround by digitally connecting an amplifier equipped with a Dolby Digital, DTS or MPEG decoder. ●DVD-Audio: This unit plays DVD-Audio in 2 channels. You cannot play multi channel surround sound.	9 —
Are the headphones and speakers directly connected to the unit?	●You cannot directly connect to the unit. Connect through the amplifier etc.	9
The television has a Scart terminal and component video input terminal. Which terminal should I connect with?	●If you have a regular television (CRT: cathode ray tube) we recommend using the Scart terminal. You can enjoy high-quality RGB video from this unit by connecting to an RGB compatible television. If you have an LCD/plasma television or LCD projector compatible with progressive scan, connect through the component video terminals for high-quality progressive video. If you have a CRT television or a multi system television using PAL mode that is compatible with progressive scan, we cannot recommend progressive output as some flickering can occur.	7, 8
Is my television progressive output compatible?	●All Panasonic televisions that have 625 (576)/50I · 50P, 525 (480)/60I · 60P input terminals are compatible. Consult the manufacturer if you have another brand of television.	—

Disc		
Can I play DVD-Video, DVD-Audio and Video CDs bought in another country?	●You cannot play DVD-Video if their region number does not include “2” or “ALL”.	Cover
Can a DVD-Video that does not have a region number be played?	●The DVD-Video region number indicates the disc conforms to a standard. You cannot play discs that do not have a region number.	—
Please tell me about DVD-R and DVD-RW compatibility with this unit.	●This unit records and plays DVD-R. However, you cannot record onto DVD-R discs that are finalized. ●This unit also records and plays high speed recording compatible discs. ●This unit does not record or play DVD-RW.	— — —
Please tell me about CD-R and CD-RW compatibility with this unit.	●This unit plays CD-R/CD-RW discs (audio recording discs) which have been recorded under one of the following standards: CD-DA, MP3 and Video CD. Close the session or finalize the disc after recording. ●You cannot write to a CD-R or CD-RW with this unit.	14, 25 —

Recording		
Can I record from a commercially purchased video cassette or DVD?	●Most commercially sold video cassettes and DVD are copy protected; therefore, recording is usually not possible.	—
Can a DVD-R recorded on this unit be played on other equipment?	●You can play on DVD-R compatible players after finalizing the disc on this unit; however, due to the condition of the recording, play may not be possible.	39
How many times can I write to a DVD-RAM disc?	●You can write to the disc approximately 100,000 times depending upon the conditions of use.	—
Can I record digital audio signals using this unit?	●You cannot record digital signals. The digital audio terminals on this unit are for output only. (The audio recorded using the DV automatic recording function from a digital video camcorder, for example, is recorded digitally.)	—
Can a digital audio signal from this unit be recorded to other equipment?	●You can record if using the PCM signal. When recording DVD, change the “Digital Audio Output” settings to the following in the SETUP menu. –PCM Down Conversion: On –Dolby Digital/DTS/MPEG: PCM However, only as long as digital recording from the disc is permitted and the recording equipment is compatible with a sampling frequency of 48 kHz. ●You cannot record MP3 signals.	43 —
Can I switch to bilingual broadcast during recording?	●With DVD-RAM, you can. Just press [AUDIO]. ●With DVD-R, you cannot. Change before recording with “Bilingual Audio Selection” in the SETUP menu.	24 43

Error messages

On the television

		Page
Cannot finish recording completely.	●The programme was copy-protected. ●The disc may be full.	**—** **—**
Cannot playback this title. TV system is different from the setting. To playback this title, please change the TV System in SETUP.	●You tried to play a title recorded using a different encoding system from that of the TV system currently selected on the unit. Alter the "TV System" setting on this unit to suit.	**46**
Cannot record on the disc. **Please check the disc.** **Unable to format.**	●The disc may be dirty or scratched. ●You cannot format a Microdrive or mobile hard disk on this unit.	**57** **—**
Cannot play on this unit.	●You tried to play a non-compatible image. ●Turn the unit off and re-insert the card.	**26** **26**
Cannot record. Disc is full. **Cannot record. Maximum number of titles exceeded**	●Create space by erasing any unnecessary titles. **RAM** (Even if you erase recorded content from the DVD-R, there is no increase in disc space.) ●Use a new disc.	**24, 31, 38, 39** **—**
Error has occurred. Please press ENTER.	●Press [ENTER] to start recovery process. You cannot operate the unit while it is recovering ("SELF CHECK" appears on the unit's display).	**—**
No Disc	●The disc may be upside down.	**—**
No folders.	●There is no compatible folder in this unit.	**15**
No PC CARD **No SD CARD** **No valid PC card.** **No valid SD card.**	●The card is not inserted. If this message is displayed with a compatible card already inserted, turn off the unit, remove and then re-insert the card. ●The card inserted is not compatible or the card format does not match.	**26** **15**
Not enough space on dubbing destination.	●Create space by erasing any unnecessary items.	**24, 27, 31, 34, 38, 39**
Please change the disc.	●There may be a problem with the disc. Press [▲ OPEN/CLOSE] on the main unit to remove it and check it for scratches or dirt. (The unit turns off automatically after you open the tray.)	**57**
This is a non-recordable disc. **This disc is not properly formatted. Formatting is necessary using DISC MANAGEMENT.**	●The unit cannot record on the disc you inserted. Insert a DVD-RAM or unfinalized DVD-R. ●You inserted an unformatted DVD-RAM. Format the disc with this unit.	**—** **39**
⃠	●The operation is prohibited by the unit or disc.	**—**

On the unit's display

HARD ERR	●If there is no change after turning the unit on and off, consult the dealer where the unit was purchased.	**—**
NO READ	●The disc is dirty or badly scratched. The unit cannot record, play, or edit. ●You have used a DVD-RAM/PD lens cleaner and it has finished. Press [▲ OPEN/CLOSE] on the main unit to eject the disc.	**57** **—**
PROG FULL	●There are already 16 timer programmes. Delete unnecessary timer programmes.	**21**
REMOTE DVD □ ("□" stands for a number.)	●The remote control and main unit are using different codes. Change the code on the remote control. Press and hold [ENTER] and the indicated number button at the same time for more than 2 seconds.	**13**
SELF CHECK	●The unit is starting up. Wait until the message disappears.	**—**
U14	●The unit is hot. The unit switches to standby for safety reasons. Wait for about 30 minutes until the message disappears. Select a position with good ventilation when installing the unit. Do not block the cooling fan on the rear of the unit.	**—**
U99	●The unit fails to operate properly. Press [⏻/I] on the main unit to switch the unit to standby. Now press [⏻/I] on the main unit again to turn the unit on.	**—**
UNSUPPORT	●You have inserted a disc the unit cannot play or record on.	**14**
X HOLD	●The Child Lock function is activated. Press and hold [ENTER] and [RETURN] simultaneously until "X HOLD" disappears.	**47**

Troubleshooting guide

Before requesting service, make the following checks. If you are in doubt about some of the check points, or if the remedies indicated in the chart do not solve the problem, consult your dealer for instructions.

The following do not indicate a problem with this unit:

- Regular disc rotating sounds. The sound of the disc rotating may become louder especially when finalizing a DVD-R.
- Poor reception due to atmospheric conditions.
- Image disturbance during search.
- Interruptions in reception due to periodic satellite broadcasting breaks.

Power

		Page
No power. **Unit does not turn on pressing [⏻ DVD].**	●Insert the AC mains lead securely into a known active AC mains socket. ●Linked timer recordings with external equipment is in recording standby. Press [EXT LINK] to cancel the recording standby.	**7, 8** **21**
The unit switches to standby mode.	●One of the unit's safety devices is activated. Press [⏻/I] on the main unit to turn the unit on.	**—**

Displays

The display is dim.	●Change "FL Display" in the SETUP menu.	**43**
"0:00" is flashing on the unit's display.	●Set the clock.	**47**
The time recorded on the disc and the available time shown do not add up. **The play time shown for MP3 does not agree with the actual time.**	●Times shown may disagree with actual times. ●More disc space than the actual recording time is used after recording or editing the DVD-R 200 times or more. ●While searching, the elapsed time may not display correctly. ●Even if you erase recorded content from the DVD-R, there is no increase in disc space.	**—** **—** **—** **—**
The clock is not correct.	●Under adverse reception conditions, etc., the automatic time correction function may not work. In this case, "Automatic" is automatically turned to "Off". If re-setting the Auto Clock Setting does not work, set the time manually.	**47**

TV screen and video

Television reception worsens after connecting the unit.	●This can occur because the signals are being divided between the unit and other equipment. It can be solved by using a signal booster, available from audio-visual suppliers.	**—**
Status messages do not appear.	●Select "Automatic" in "On-Screen Messages" in the SETUP menu.	**43**
The grey background does not appear.	●Select "On" in "Grey Background" in the SETUP menu.	**43**
The 4:3 aspect ratio picture expands left and right. **Screen size is wrong.**	●Use the television to change the aspect. If your television does not have that function, set "Progressive" in the Picture menu to "OFF". ●Check the settings for "TV Aspect" in the SETUP menu.	**29** **12**
There is a lot of after-image when playing video.	●Set "Playback NR" in the Picture menu to "OFF".	**29**
When playing DVD-Video using progressive output, one part of the picture momentarily appears to be doubled up.	●Set "Progressive" in the Picture menu to "OFF". This problem is caused by the editing method or material used on DVD-Video, but should be corrected if you use interlace output.	**29**
There is no apparent change in picture quality when adjusted with the Picture menu in the on-screen menus.	●The effect is less perceivable with some types of video.	**—**
The images from this unit do not appear on the television. **Picture is distorted.**	●Make sure that the television is connected to the AV1 terminal, VIDEO OUT terminal, S-VIDEO OUT terminal or COMPONENT VIDEO OUT terminals on this unit. ●Make sure that the television's input setting (e.g., AV 1) is correct. ●The television isn't compatible with progressive signals. Press and hold [■] and [TIME SLIP] on the main unit at the same time for about 5 seconds. The setting will change to interlace. ●The unit's "TV System" setting differs from the TV system used by the disc now playing. While stopped, keep pressing [■] and [▲ OPEN/CLOSE] on the main unit for 5 or more seconds. The system switches from PAL to NTSC or vice versa.	**7, 8** **—** **—** **46**

Sound

		Page
No sound. **Low volume.** **Distorted sound.** **Cannot hear the desired audio type.**	●Check the connections and settings. Check the input mode on the amplifier if you have connected one. ●Press [AUDIO] to select the audio. ●Turn off V.S.S. in the following cases. –When using discs that do not have surround sound effects such as Karaoke discs. –When playing bilingual broadcast programmes. ●The disc may have a restriction on the method of audio output. If "D.MIX" does not appear in the display when playing multi-channel DVD-Audio, only audio for the two front channels will be output. Refer to the disc's jacket. DVD-A	**7–9, 43** **24** **29** **—**
Cannot switch audio.	●You cannot switch the audio in the following cases. –When a DVD-R disc is in the disc tray while DVD drive is selected. –When the recording mode is XP and "Audio Mode for XP Recording" is set to "LPCM". ●You have used a digital connection. Set "Dolby Digital" to "PCM" or connect using audio cables (analog connection). ●There are discs for which audio cannot be changed because of how the disc was created.	 **—** **43** **43, 9** **—**

Operation

Cannot operate the television. **The remote control doesn't work.**	●Change manufacturer code. Some televisions cannot be operated even if you change the code. ●The remote control and main unit are using different codes. Change the code on the remote control. Press and hold [ENTER] and the indicated number button at the same time for more than 2 seconds. ●The batteries are depleted. Replace them with new ones. ●Coloured glass may obstruct the signal reception/transmission. ●Don't place the signal sensor in direct sunlight or in areas that may be subject to sunlight exposure. ●The child lock function is activated.	**13** **13** **4** **—** **—** **47**
The unit is on but cannot be operated.	●Recording drive or playback drive has not been selected properly. ●Some operations may be prohibited by the disc. ●The unit is hot ("U14" appears on the display). Wait for "U14" to disappear. ●One of the unit's safety devices may have been activated. Reset the unit as follows: Press [⏻/I] on the main unit to switch the unit to standby. If the unit doesn't switch to standby, press and hold [⏻/I] on the main unit for about 10 seconds. The unit is forcibly switched to standby. Alternatively, disconnect the AC mains lead, wait one minute, then reconnect it.	**16, 22** **—** **—** **—**
Cannot eject disc.	●The unit may have a problem. While the unit is off, press and hold [■] and [CH ∧] on the main unit at the same time for about 5 seconds. Remove the disc and consult the dealer. If the Child Lock function is activated, above operation does not work. Cancel the Child Lock function.	**47**
Cannot tune channels. **Cannot download channel presets from the television.**	●Check the connections. ●You must connect to a television equipped with the Q Link function with a fully wired 21-pin Scart cable to download channel presets.	**7, 8** **—**

Recording, timer recording and transferring (dubbing)

Cannot record.	●You haven't inserted a disc or the disc you inserted cannot be recorded on. Insert a disc the unit can record onto. ●The disc is un-formatted. Format the disc. RAM ●The write-protect tab on the cartridge is set to PROTECT, or the disc is protected with DISC MANAGEMENT. ●Some programmes have limitations on the number of times they can be recorded (CPRM). ●The disc is full or nearly full. Erase un-needed titles or use another disc. ●You cannot record on finalized DVD-R discs. ●Due to peculiarities of DVD-R, you may be unable to record onto them if you either insert and remove the disc or switch the unit on and off while a disc is loaded, a total of fifty times. ●A DVD-R recorded on this unit may not be recordable on other Panasonic DVD recorders.	**14** **39** **38** **49** **24, 31, 38, 39** **—** **—** **—**
Timer recording does not work properly. **SHOWVIEW programming does not work properly.**	●The timer programme is incorrect or different timer programme times overlap. Correct the programme. ●The unit is not on timer recording standby. ("◴" on the unit's display is not on.) Press [◴ TIMER]. ●Set the clock.	**21** **19, 20** **47**

Continued on next page

Recording, timer recording and transferring (dubbing) (Continued)

		Page
Timer recording does not stop even when [■] is pressed.	●While using timer recording, press [◴ TIMER]. ("◴" disappears.) ●When using the linked timer recording with external equipment, press [EXT LINK]. ("Ext Link" disappears.)	**19, 20** **21**
The timer programme remains even after recording finishes.	●The timer programme remains if set to daily or weekly.	**20**
A part or whole of a recorded title has been lost.	●If there is a power failure or the plug is disconnected from the household AC mains socket while recording or editing, the title may be lost or the disc may become unusable. You will have to format the disc (RAM) or use a new disc. We cannot offer any guarantee regarding lost programmes or discs.	**—**
The DV automatic recording function does not work.	●If images cannot be recorded or if the recording is aborted, check the connections and DV equipment settings. ●You cannot start recording until the images from the DV equipment appear on the television. ●Recording may not be performed as desired if the time codes on the tape in the DV equipment are not successive. ●Depending on the equipment, the DV automatic recording may not operate properly.	**35** **—** **—** **—**

Play

Play fails to start even when [►] (PLAY) is pressed. **Play starts but then stops immediately.**	●Insert the disc correctly with the label facing up. ●You tried to play a blank DVD-RAM/DVD-R, or disc unplayable on this unit. ●When recording to DVD-RAM using "EP (8Hour)" mode, play may not be possible on DVD players that are compatible with DVD-RAM. In this case use "EP (6Hour)" mode. ●You cannot play discs during DV automatic recording.	**22** **14** **42** **—**
Audio and video momentarily pause.	●This occurs between play list chapters. RAM	**—**
DVD-Video is not played.	●Some DVD-Video cannot be played when you change the ratings level.	**42**
Alternative soundtrack and subtitles cannot be selected.	●The languages are not recorded on the disc. ●You may have to use the disc's menus to select languages.	**—** **—**
No subtitles.	●Subtitles are not recorded on the disc. ●Turn the subtitles on.	**—** **28**
Angle cannot be changed.	●Angles can only be changed during scenes where different angles are recorded.	**—**
You have forgotten your ratings password.	●While the disc tray is open, press [DVD] then press and hold [I◄◄/◄◄] and [►►/►►I] on the main unit at the same time for 5 or more seconds.	**—**
Quick View does not work.	●This does not work if the setting is "Off" in "PLAY ×1.3 & Audio during Search". ●This does not work when audio is other than Dolby Digital. ●This does not work when recording is in XP or FR mode. RAM	**43** **—** **—**
The resume play function does not work.	●This function only works when the indicator on the right appears on the unit display. ●Memorized positions are canceled when the unit is turned off or when the tray is opened. The memorized position on the play list is also canceled when the play list and title are edited.	**—** **—**
The Video CD picture does not display properly.	●When connecting to Multi-system TV, select "NTSC" in "TV System" in the SETUP menu. ●When connecting to PAL TV, the lower part of the picture cannot be displayed correctly during search.	**46** **—**
Time Slip does not work.	●Time Slip does not work when the unit's "TV System" settings are different from the title recorded on the disc.	**46**

Edit

		Page
Cannot format.	●The disc is dirty. Use a special cleaner and wipe clean. ●You tried formatting a disc that is not compatible with this unit.	**57** **14**
Cannot create chapters. **Cannot mark the start point or the end point during "Partial Erase" operation.**	●The unit writes the chapter information to the disc when you turn it off or remove the disc. The information is not written if there is an interruption to the power before this. ●These operations are not possible with still pictures. ●You cannot set points if they are too close to each other. You cannot set an end point before a start point.	**—** **—** **—**
Cannot erase chapters.	●When the chapter is too short to erase, use "Combine Chapters" to make the chapter longer.	**31**
The available recording time doesn't increase even after erasing recordings on the disc.	●Available recording space on the DVD-R does not increase even after erasing previously recorded titles.	**—**
Cannot create a play list.	●You cannot select all the chapters at once in a title if the title also includes still pictures. Select them individually.	**—**

Still pictures

Cannot display Direct Navigator screen.	●This screen cannot be displayed during recording or transfer (dubbing) or while the unit is standing by for linked timer recording with external equipment.	**—**
Cannot edit or format a card.	●Release the card's protection setting. (With some cards, the "Write protection Off" message sometimes appears on the screen even when protection has been set.)	**38**
The contents of the card cannot be read.	●The card format is not compatible with the unit. (The contents on the card may be damaged.) Format using FAT 12 or FAT 16 with other equipment or format the card with this unit. ●The card contains a folder structure and/or file extensions that are not compatible with this unit. ●Turn off and then turn on the unit again.	**15, 26** **39** **15** **—**
Transferring (dubbing), erasing and setting protection takes a long time.	●When there are a lot of folders and files, it may sometimes take a few hours. ●When repeating transferring (dubbing) or erasing, it may sometimes take a long time. Format the disc or card.	**—** **39**
The PC card cannot be removed.	●Make sure the PC card is slotted home firmly before attempting to remove.	**26**

Safety precautions

Placement

Set the unit up on an even surface away from direct sunlight, high temperatures, high humidity, and excessive vibration. These conditions can damage the cabinet and other components, thereby shortening the unit's service life.

Do not place heavy items on the unit.

Voltage

Do not use high voltage power sources. This can overload the unit and cause a fire.

Do not use a DC power source. Check the source carefully when setting the unit up on a ship or other place where DC is used.

AC mains lead protection

Ensure the AC mains lead is connected correctly and not damaged. Poor connection and lead damage can cause fire or electric shock. Do not pull, bend, or place heavy items on the lead.

Grasp the plug firmly when unplugging the lead. Pulling the AC mains lead can cause electric shock.

Do not handle the plug with wet hands. This can cause electric shock.

Foreign matter

Do not let metal objects fall inside the unit. This can cause electric shock or malfunction.

Do not let liquids get into the unit. This can cause electric shock or malfunction. If this occurs, immediately disconnect the unit from the power supply and contact your dealer.

Do not spray insecticides onto or into the unit. They contain flammable gases which can ignite if sprayed into the unit.

Service

Do not attempt to repair this unit by yourself. If sound is interrupted, indicators fail to light, smoke appears, or any other problem that is not covered in these instructions occurs, disconnect the AC mains lead and contact your dealer or an authorized service center. Electric shock or damage to the unit can occur if the unit is repaired, disassembled or reconstructed by unqualified persons.

Extend operating life by disconnecting the unit from the power source if it is not to be used for a long time.

Maintenance/Disc and card handling

Unit care

The precision parts in this unit are readily affected by the environment, especially temperature, humidity, and dust. Cigarette smoke also can cause malfunction or breakdown.

To clean this unit, wipe with a soft, dry cloth.

- Never use alcohol, paint thinner or benzine to clean this unit.
- Before using chemically treated cloth, read the instructions that came with the cloth carefully.

Observe the following points to ensure continued listening and viewing pleasure.

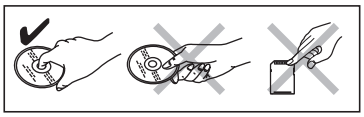
Dust and dirt may adhere to the unit's lens over time, making it impossible to record or play discs.

Use the **DVD-RAM/PD lens cleaner (LF-K123LCA1, where available)** about once every year, depending on frequency of use and the operating environment. Read the lens cleaner's instructions carefully before use.

Disc and card handling

■ How to hold a disc or card

Do not touch the recorded surface or the terminal surface.



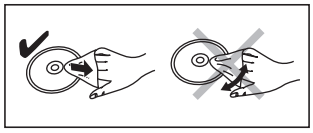
■ If there is dirt or condensation on the disc

RAM DVD-R

- Clean with an optional DVD-RAM/PD disc cleaner (LF-K200DCA1, where available).
- Do not use cleaners for CDs or cloths.

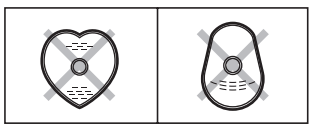
DVD-A DVD-V VCD CD

Wipe with a damp cloth and then wipe dry.



■ Handling precautions

- Do not attach labels or stickers to discs. (This may cause disc warping and un-balanced rotation, rendering it unusable.)
- Do not write on the label side with a ball-point pen or other writing instrument.
- Do not use record cleaning sprays, benzine, thinner, static electricity prevention liquids or any other solvent.
- Do not use scratch-proof protectors or covers.
- Do not expose the terminals of the card to water, garbage or other strange things.
- Do not use the following discs:
  - –Discs with exposed adhesive from removed stickers or labels (rented discs etc).
  - –Discs that are badly warped or cracked.
  - –Irregularly shaped discs, such as heart shapes.



- Do not place in the following areas:
  - –In direct sunlight.
  - –In very dusty or humid areas.
  - –Near a heater
  - –Where static electricity or electromagnetic waves occur

Index

Angle 28
Aspect 12
Audio
Attribute 28
Language 42
Playback 24
Receiving 29

Change Thumbnail 31
Channel
Audio 28
Auto-Setup 11, 46
Preset Download 10, 46
Chapter 24, 30
Chasing playback 17
Child Lock 47
Cleaning
Disc 57
Lens 57
Main unit 57
Clock settings 47
Connection
Aerial 7, 8
Amplifier, system component 9
AV3 input terminals 35
DV input terminal 35
Satellite receiver, digital receiver, decoder 9
Television 7, 8
Video cassette recorder 7, 8, 35
Copy (play list) 33
Country setting 10, 11
CPRM 49
Create Chapter 24, 31
Create play lists 32

Default Settings 41
Dialog Enhancer 29
Direct Navigator 22, 27, 30, 34
Direct TV Recording 18
Divide Title 31
DPOF 34, 49
DV automatic recording 35
DVD-R (Enabling DVD-R to be played on other equipment—Finalize) 39
DVD-RAM, DVD-R 14

Enter name
Disc 38
Entering text 40
Folder 34
Play list 33
Title 19, 20, 31
Erase
All titles 38
Chapter 24, 31, 33
Folder 34
Play list 24, 33
Still picture 34
Title 24, 31
Ext Link 21, 44

Finalize 39, 49
Flexible Recording 18
Format 39, 49
FR (Flexible Recording Mode) 17
FUNCTIONS window 37

JPEG 26, 49

Language
Audio 42
Code list 44
On-screen 41
Soundtrack 28, 42
Subtitle 28, 42
LPCM 43, 49

Manual Skip 23
Menu
MP3 25
On-screen 28
SETUP 41
Mode
Recording 17
Still Mode 42
MP3 25

Noise reduction (NR)
AV-in NR 42
Playback NR 29

On-screen
Language 41
Menus 28
Status messages 29

Partial Erase 31
PC card 15
PCM Down Conversion 43
Picture settings 29, 42
Play list 32
Playback NR 29
Power Save 41
Progressive 12, 29, 44, 49
Properties
Play list 33
Still picture 27
Title 31
Protection
Card 38
Cartridge 38
Disc 38
Folder 34
Still picture 34
Title 31

Q Link 6, 50
Quick View 23

Ratings level 42
Recording 16
Direct TV Recording 18
DV automatic recording 35
External Link 21
Flexible Recording 18
Mode 17
Timer 19–21
Remote control code 13
Repeat Play 29
Resume play function 23
RGB
Input 44
Output 7, 44

SD card 15
SETUP menu 41
Shipping Condition 41
SHOWVIEW 19
Simultaneous rec and play 17
Soundtrack 28
Status messages 29
Still picture
Edit 34
Play 26
Transferring (dubbing) 36
Subtitle 28

Teletext 17
TIFF 26, 49
Time Slip 17, 23
Timer recording 19–21
Transfer 29
Transferring (dubbing) still pictures . . 36
Tuning
Auto-Setup 11, 46
Manual 45
Preset Download 10, 46
TV System (PAL/NTSC) 46
TV type 12

V.S.S. 29
VPS/PDC 19, 50

Manufactured under license from Dolby Laboratories.
"Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

"DTS" and "DTS 2.0+Digital Out" are trademarks of Digital Theater Systems, Inc.

SHOWVIEW is a trademark of Gemstar Development Corporation. The SHOWVIEW system is manufactured under licence from Gemstar Development Corporation.

MPEG Layer-3 audio decoding technology licensed from Fraunhofer IIS and Thomson multimedia.

This product incorporates copyright protection technology that is protected by method claims of certain U.S. patents and other intellectual property rights owned by Macrovision Corporation and other rights owners. Use of this copyright protection technology must be authorized by Macrovision Corporation, and is intended for home and other limited viewing uses only unless otherwise authorized by Macrovision Corporation. Reverse engineering or disassembly is prohibited.

- SD logo is a trademark.
- Portions of this product are protected under copyright law and are provided under license by ARIS/SOLANA/4C.

MEMO

¡ADVERTENCIA!

ESTE APARATO UTILIZA UN LÁSER.
EL USAR LOS CONTROLES, HACER LOS REGLAJES O LOS PASOS REQUERIDOS EN FORMA DIVERSA DE LA AQUÍ EXPUESTA PUEDE REDUNDAR EN EXPOSICIÓN PELIGROSA A LA RADIACIÓN.
NO ABRA LAS TAPAS NI HAGA REPARACIONES USTED MISMO. EN CASO DE PRODUCIRSE ANOMALÍAS SOLICITE AYUDA DE PERSONAL CUALIFICADO.

AVISO:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS, DESCARGAS ELÉCTRICAS O DAÑOS EN ESTE APARATO, NO LO EXPONGA A LA LLUVIA, HUMEDAD, GOTEO NI SALPICADURAS, Y NO COLOQUE ENCIMA DE ÉL OBJETOS QUE CONTENGAN LÍQUIDOS COMO, POR EJEMPLO, FLOREROS.

¡ADVERTENCIA!

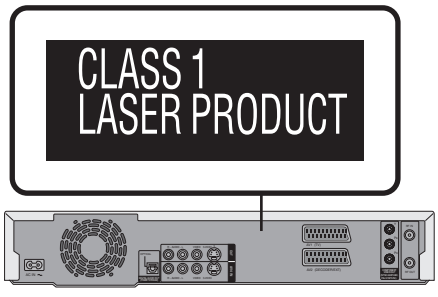
- **PARA MANTENER BIEN VENTILADA ESTA UNIDAD, NO LA INSTALE NI PONGA EN UN ESTANTE DE LIBROS, MUEBLE EMPOTRADO U OTRO ESPACIO DE DIMENSIONES REDUCIDAS. ASEGÚRESE QUE CORTINAS Y OTROS MATERIALES NO OBSTRUYAN LAS CONDICIONES DE VENTILACIÓN PARA PREVENIR EL RIESGO DE SACUDIDAS ELÉCTRICAS O INCENDIOS DEBIDOS AL RECALENTAMIENTO.**
- **NO OBSTRUYA LAS ABERTURAS DE VENTILACIÓN DE LA UNIDAD CON PERIÓDICOS, MANTELES, CORTINAS U OBJETOS SIMILARES.**
- **NO COLOQUE OBJETOS CON LLAMA DESCUBIERTA, UNA VELA POR EJEMPLO, ENCIMA DE LA UNIDAD.**
- **TIRE LAS PILAS DE FORMA QUE NO CONTAMINE EL MEDIO AMBIENTE.**

ESTA UNIDAD HA SIDO DISEÑADA PARA SER UTILIZADA EN CLIMAS MODERADOS.

Este producto puede tener interferencias causadas por teléfonos móviles durante su utilización. Si tales interferencias resultan evidentes, aumente la separación entre el producto y el teléfono móvil.

El equipo deberá colocarse cerca de la toma de CA, y a la clavija del cable de alimentación deberá poder accederse fácilmente en el caso de que se produzca un problema.

Guarde las pequeñas tarjetas de memoria como es la tarjeta SD fuera del alcance de los niños. En el caso de que se la traguen, consulte de inmediato a un médico.



DANGER	– VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM. (FDA 21 CFR)
CAUTION	– VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM. (IEC60825-1)
ATTENTION	– RAYONNEMENT LASER VISIBLE ET INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE. EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU.
ADVARSEL	– SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING. UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLING.
VARO!	– AVATTAESSA OLET ALTTIINA NÄKYVÄÄ JA NÄKYMÄTÖN LASERSÄTEILYLLE. ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.
VARNING	– SYNLIG OCH OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD. BETRAKTA EJ STRÅLEN.
ADVARSEL	– SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNES. UNNGÅ EKSPONERING FOR STRÅLEN.
VORSICHT	– SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET. NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN.
注 意	– 打开时有可见及不可见激光辐射。避免激光束照射。
注 意	– ここを開くと可視及び不可視のレーザー光が出ます。ビームを直接見たり、触れたりしないでください。 RQLS0233

(Parte interior del aparato)

Índice

Preparativos

Accesorios 3
Características útiles 4
El mando a distancia 4
Guía de referencia de control 5
***PASO 1* Conexión 6**
***PASO 2* Ajustes de recepción de canales 10**
***PASO 3* Preparación según su televisor y mando a distancia 12**
Para disfrutar de vídeo progresivo 12
Información de discos y tarjetas 14

Grabación

Grabación de programas de televisión 16
Modos de grabación y tiempos de grabación aproximados . . . 17
Reproducción mientras usted está grabando 17
Grabación flexible 18
Grabación directa del televisor 18
Grabación de señales procedentes del receptor de satélite/digital o decodificador 18
Grabación con temporizador 19
Utilización del número SHOWVIEW para hacer grabaciones con temporizador 19
Programación manual de grabaciones con temporizador 20
Comprobación, cambio o borrado de un programa 21
Grabaciones con temporizador enlazadas con equipo externo (EXT LINK) 21

Reproducción

Reproducción de vídeo grabado/Reproducción de discos de reproducción solamente 22
Operaciones durante la reproducción 23
Operaciones de edición durante la reproducción 24
Cambio de audio 24
Utilización de menús para reproducir MP3 25
Reproducción de imágenes fijas 26
Funciones útiles durante la reproducción de imagen fija 27
Utilizando menús en pantalla y mensajes de estado 28
Menús en pantalla 28
Mensajes de estado 29

Edición

Edición de títulos/capítulos 30
Edición de títulos/capítulos y reproducción de capítulos 30
Operaciones con títulos 31
Operaciones con capítulos 31
Creación, edición y reproducción de listas de reproducción 32
Creación de listas de reproducción 32
Edición y reproducción de listas de reproducción/capítulos . . 33
Operaciones con listas de reproducción 33
Operaciones con capítulos 33
Edición de imágenes fijas 34
Operación con imagen y carpeta 34

Copia

Grabación desde una videograbadora 35
Grabación manual 35
Grabación automática DV (DV AUTO REC) 35
Copia de imágenes fijas 36
Copia utilizando la lista de copia 36
Copia de todas las imágenes fijas de una tarjeta a un DVD-RAM—COPIAR TODAS IMÁG 37

Funciones convenientes

Ventana FUNCTIONS 37
Administración de discos y tarjetas 38
Puesta de la protección 38
Puesta de un nombre a un disco 38
Borrado de todos los títulos y listas de reproducción—Borrar todos los títulos 38
Borrado de todo el contenido de un disco o tarjeta—Formateado 39
Ajuste para que los DVD-R se puedan reproducir en otro equipo—Finalización 39
Introducción de texto 40
Cambio de ajustes de la unidad 41
Procedimientos comunes 41
Resumen de los ajustes 41
Sintonización 45
Sistema TV 46
Ajustes del reloj 47
Bloqueo para los niños 47

Referencia

Especificaciones 48
Glosario 49
Preguntas más frecuentes 51
Mensajes de error 52
Guía para la solución de problemas 53
Precauciones de seguridad 57
Mantenimiento/Manejo de discos y tarjetas 57
Índice alfabético . . . . . Cubierta posterior

Accesorios

Verifique e identifique los accesorios suministrados.

☐

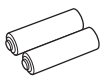
1 Mando a distancia (EUR7721KC0)

☐

1 Cable de alimentación de CA
- Para utilizar con esta unidad solamente. No lo utilice con otro equipo.

☐

1 Cable coaxial de RF

☐ 

2 Pilas para el mando a distancia

☐

1 Cable de audio/vídeo

Características útiles

Esta grabadora DVD Vídeo graba imágenes de alta calicad en medios DVD-RAM capaces de realizar un acceso aleatorio rápido. Esto ha tenido como resultado muchas funciones nuevas cuyo rendimiento es muy superior al de los formatos de las cintas antiguas. A continuación se indican de forma resumida unas pocas de estas funciones.

Grabación instantánea

Ya no es necesario buscar espacio vacío en el disco. Pulsando el botón de grabación, la unidad encuentra el espacio de grabación disponible y empieza a grabar inmediatamente. No es necesario preocuparse de sobreescribir sobre el contenido ya grabado.

Ranuras de tarjetas SD/PC, terminal de entrada DV

Este aparato está equipado con interfaces que permiten trabajar en red con equipos digitales.

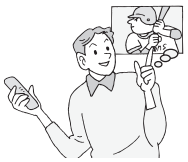
- Las ranuras de tarjetas SD/PC de esta unidad le permiten copiar fotografías de cámara digital de una tarjeta a un disco DVD-RAM para guardarlas fácilmente sin tener que emplear un ordenador.
- La función de grabación automática de DV de esta unidad le permite copiar fácilmente imágenes digitales a un DVD-RAM conectando solamente un solo cable DV.

Reproducción instantánea

No es necesario rebobinar ni buscar hacia adelante. Direct Navigator le guía inmediatamente al comienzo de la grabación.

Reproducción de persecución

No es necesario esperar hasta terminar la grabación. Sin parar la grabación, usted puede reproducir lo que está grabando desde el principio.



Grabación y reproducción simultáneas

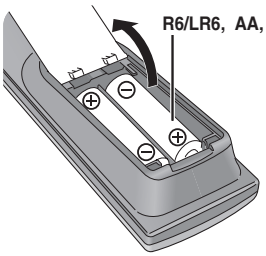
Mientras graba, puede reproducir otro programa de vídeo grabado previamente.

Time Slip

Durante la reproducción y la grabación, puede saltar a la escena que quiera ver especificando el tiempo del salto.

El mando a distancia

■ Pilas



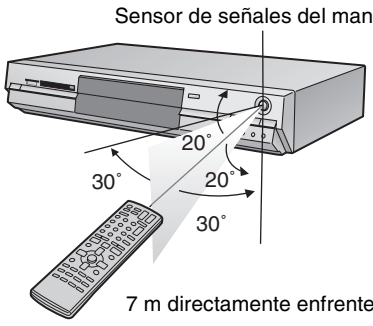
- Inserte las pilas de forma que los polos (+ y −) coincidan con los del mando a distancia.
- No utilice baterías recargables.
- No mezcle pilas viejas y nuevas.
- No utilice tipos diferentes al mismo tiempo.
- No caliente ni exponga las pilas a las llamas.
- No las desarme ni cortocircuite.
- No intente cargar pilas alcalinas o de manganeso.
- No utilice pilas si se ha pelado la cubierta.

El manejo incorrecto de las pilas puede causar fugas de electrólito, el cual puede dañar los objetos con los que entra en contacto y puede causar un incendio.
Quítelas si el mando a distancia no va a ser utilizado durante mucho tiempo. Guárdelas en un lugar fresco y seco.

Nota

Si no puede controlar la unidad o televisor con el mando a distancia después de haber cambiado las pilas, vuelva a introducir los códigos (➡página 13).

■ Utilización



7 m directamente enfrente de la unidad

MODELO DE DECLARACION DE CONFORMIDAD CON NORMAS, EXPEDIDO POR EL FABRICANTE

El que suscribe	Panasonic AVC Networks Germany GmbH (Nombre de fabricante) Hesebergweg 49 D-31228 Peine Germany (Razón social)

declara, bajo su propia responsabilidad, que el

Equipo:	Grabadora de DVD vídeo
Fabricado por:	Panasonic AVC Networks Germany GmbH
En:	Alemania/Eslovaquia
Marca:	Panasonic
Modelo:	DMR-E65EG

objeto de esta declaración, cumple con la normativa siguiente:
Reglamento Técnico del Servicio de Difusión de TV y del Servicio Portador (RD 1160/1989) y Reglamento sobre Perturbaciones Radioeléctricas e Interferencias (RD 138/1989)

Hecho en:	Panasonic AVC Networks Germany GmbH Hesebergweg 49 D-31228 Peine Germany Junio 2004 (Lugar y fecha)

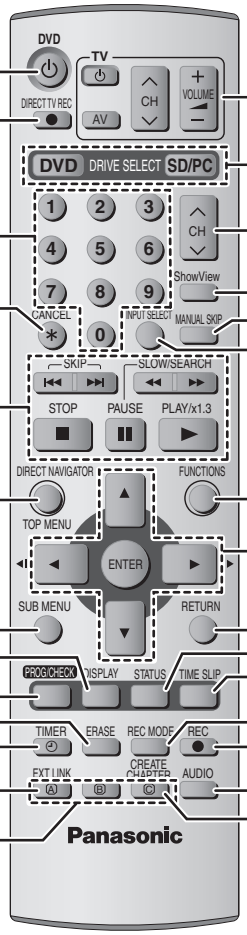
H. Ochi
(Nombre y apellidos)

(Firma) H. Ochi Director general de ingenieria (Cargo)

El fabricante no acepta ninguna responsabilidad ni ofrece ninguna compensación por la pérdida de material grabado o editado debida a problemas con la unidad o el medio de grabación, y tampoco acepta responsabiliad ni ofrece compensación por los daños que puedan ocasionar tales pérdidas.
Ejemplos de causas de tales pérdidas son

- Un disco grabado y editado con esta unidad se reproduce en una grabadora DVD o en una unidad de disco de ordenador fabricada por otra compañía.
- Un disco utilizado como se describe más arriba y reproducido de nuevo en esta unidad.
- Un disco grabado y editado con una grabadora DVD o unidad de disco de ordenador fabricada por otra compañía se reproduce en esta unidad.

Mando a distancia



Enciende la unidad (➡página 10, 11)

Grabación directa del televisor (➡página 18)

Selección de canales, números de títulos, etc./ Introducción de números

Cancelar

Operaciones básicas para la grabación y la reproducción

Visualización del menú inicial/Direct navigator (➡página 22, 30)

Muestra menús secundarios (➡página 30)

Muestra menús en pantallas (➡página 28)

Muestra pantalla de programación de grabación con temporizador (➡página 20)

Borra elementos (➡página 24)

Espera de grabación de programa/cancelación (➡página 19, 20)

Grabaciones con temporizador enlazadas con equipo externo (➡página 21)

Sintonización manual (➡página 45)

Funcionamiento de televisores (➡página 13)

Selección de unidad (DVD, SD o PC) (➡página 16, 22, 27)

Selección de canales (➡página 16)

Muestra la pantalla SHOWVIEW (➡página 19)

Salta 30 segundos hacia adelante (➡página 23)

Selector de entrada (AV1, AV2, AV3, AV4 o DV) (➡página 18, 35)

Muestra la ventana FUNCTIONS (➡página 37)

Selección/Introducción, cuadro a cuadro (➡página 10, 23)

Retorno a pantalla anterior

Muestra mensajes de estado (➡página 29)

Salto del tiempo especificado/Visualización de imágenes de televisión en el modo de imagen en imagen (➡página 17, 23)

Cambia el modo de grabación (➡página 16)

Inicia la grabación (➡página 16)

Selecciona audio (➡página 24)

Creación de capítulos (➡página 24)

Unidad principal

Interruptor de alimentación en espera/conectada (⏻/I) (➡página 10, 11)
Pulse este interruptor para cambiar del modo de alimentación conectada al modo de alimentación en espera o viceversa. En el modo de alimentación en espera, el aparato consume una pequeña cantidad de corriente.

Ranuras de tarjetas SD/PC (➡página 26)

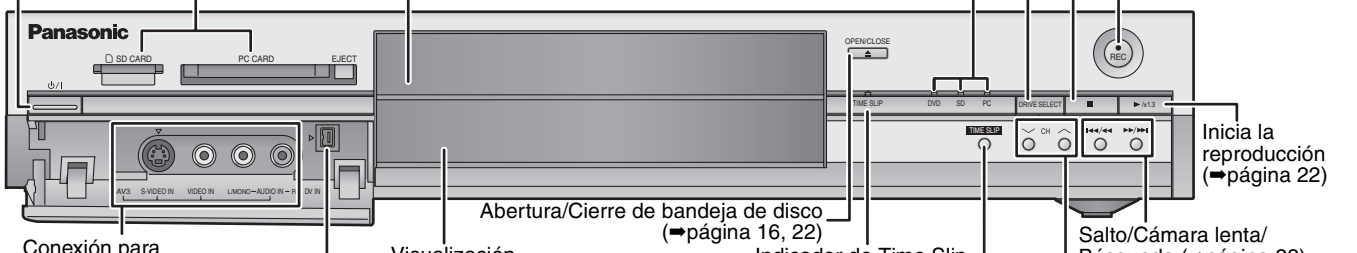
Bandeja de disco (➡página 16, 22)

Selección de unidad (➡página 16, 22, 27)

Se enciende cuando se selecciona la unidad DVD, SD o PC

Parada (➡página 16, 23)

Sensor de señales del mando a distancia/ Inicia la grabación (➡página 16)



Inicia la reproducción (➡página 22)

Abertura/Cierre de bandeja de disco (➡página 16, 22)

Salto/Cámara lenta/ Búsqueda (➡página 23)

Conexión para videocámara, etc. (➡página 35)

Visualización (➡abajo)

Indicador de Time Slip (➡página 17)

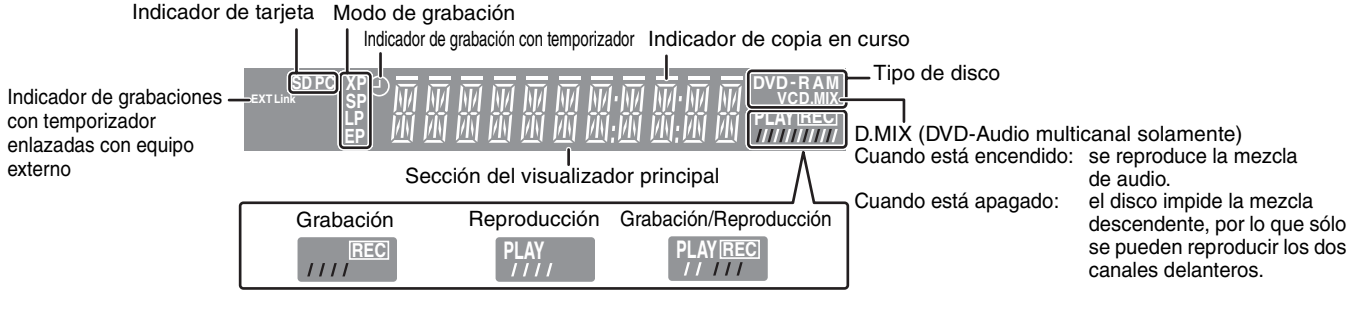
Conexión para videocámara de vídeo digital (DV) (➡página 35)

Salto del tiempo especificado/ Visualización de imágenes de televisión en el modo de imagen en imagen (➡página 17, 23)

Selección de canales (➡página 16)

Terminales del panel trasero (➡página 7, 8)

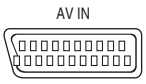
El visualizador de la unidad



PASO 1 Conexión

- Las conexiones del equipo descritas son ejemplos.
- Antes de hacer la conexión, apague todos los equipos y lea los manuales de instrucciones apropiados.
- El equipo periférico y los cables opcionales se venden por separado a menos que se indique lo contrario.

■ Conexión recomendada para su televisor

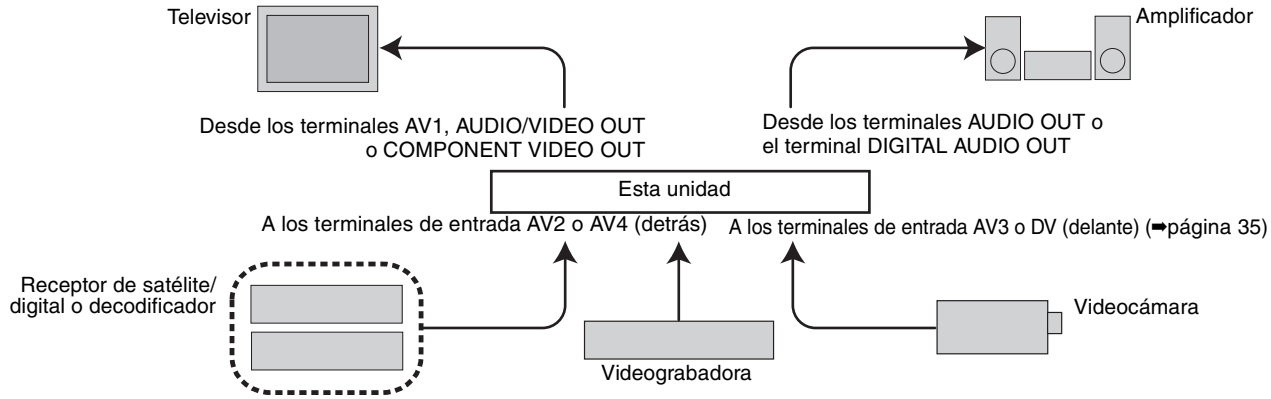
¿Qué tipo de terminal de entrada tiene su televisor?			Cable(s) necesario(s)	N.° de página para las conexiones	N.° de página para los ajustes del televisor
Scart		Conexión muy recomendada. ● Conectando a un televisor compatible con RGB puede disfrutar del vídeo RGB reproducido por este aparato. ● Si su televisor tiene una función Q Link, usted podrá utilizar una variedad de funciones útiles.	Cable Scart de 21 contactos completamente cableados	➡7	➡11 ● Si es un televisor Q Link ➡10
Vídeo componente		Estos terminales proporcionan una imagen más pura que la del terminal S-Vídeo. ● Si su televisor es compatible con la exploración progresiva, usted podrá disfrutar de vídeo progresivo de alta calidad. Si tiene un televisor de CRT compatible con la exploración progresiva no le recomendamos hacer esta conexión porque la imagen fluctuará un poco.	3 cables de vídeo	➡8	➡11
S-Vídeo		Este terminal proporciona una imagen más viva que la del terminal de vídeo.	Cable S-Vídeo	➡8	➡11
Audio/ Vídeo		La conexión más básica.	Cable de audio/ vídeo (incluido)	➡8	➡11

Funciones Q Link

Q Link ofrece una gama de funciones muy útiles (para conocer más detalles ➡página 50). Si se utiliza la función Q Link, asegúrese de conectar un cable Scart de 21 contactos todos cableados al televisor.
Los sistemas siguientes de otros fabricantes tienen una función similar a Q Link de Panasonic. Con respecto a los detalles, consulte las instrucciones de funcionamiento de su televisor o consulte a su concesionario.

- Q Link (marca registrada de Panasonic)
- DATA LOGIC (marca registrada de Metz)
- Easy Link (marca registrada de Philips)
- Megalogic (marca registrada de Grundig)
- SMARTLINK (marca registrada de Sony)

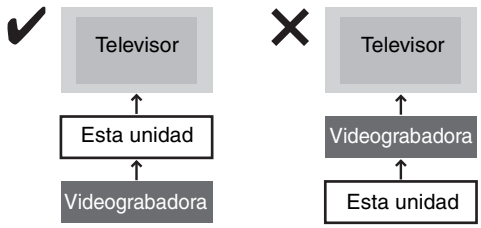
■ Ejemplos de equipos que puede conectar a los terminales de esta unidad


Televisor
Amplificador
Desde los terminales AV1, AUDIO/VIDEO OUT o COMPONENT VIDEO OUT
Desde los terminales AUDIO OUT o el terminal DIGITAL AUDIO OUT
Esta unidad
A los terminales de entrada AV2 o AV4 (detrás)
A los terminales de entrada AV3 o DV (delante) (➡página 35)
Receptor de satélite/ digital o decodificador
Videocámara
Videograbadora

■ No conecte la unidad a través de una videograbadora

Las señales de vídeo enviadas a través de videograbadoras serán afectadas por los sistemas de protección del copyright, y las imágenes no se mostrarán correctamente en el televisor.

- Cuando conecte a un televisor con videograbadora incorporada, conecte a los terminales de entrada del televisor, no a los de la videograbadora.



■ Cuando la unidad no vaya a utilizarse durante mucho tiempo

Para ahorrar energía, desenchufe la unidad de la toma de corriente. Esta unidad consume una pequeña cantidad de energía aunque se encuentre apagada (3 W aproximadamente).

Antes de mover la unidad, asegúrese de que la bandeja del disco esté vacía.
Si no lo hace correrá el riesgo de dañar seriamente el disco y la unidad.

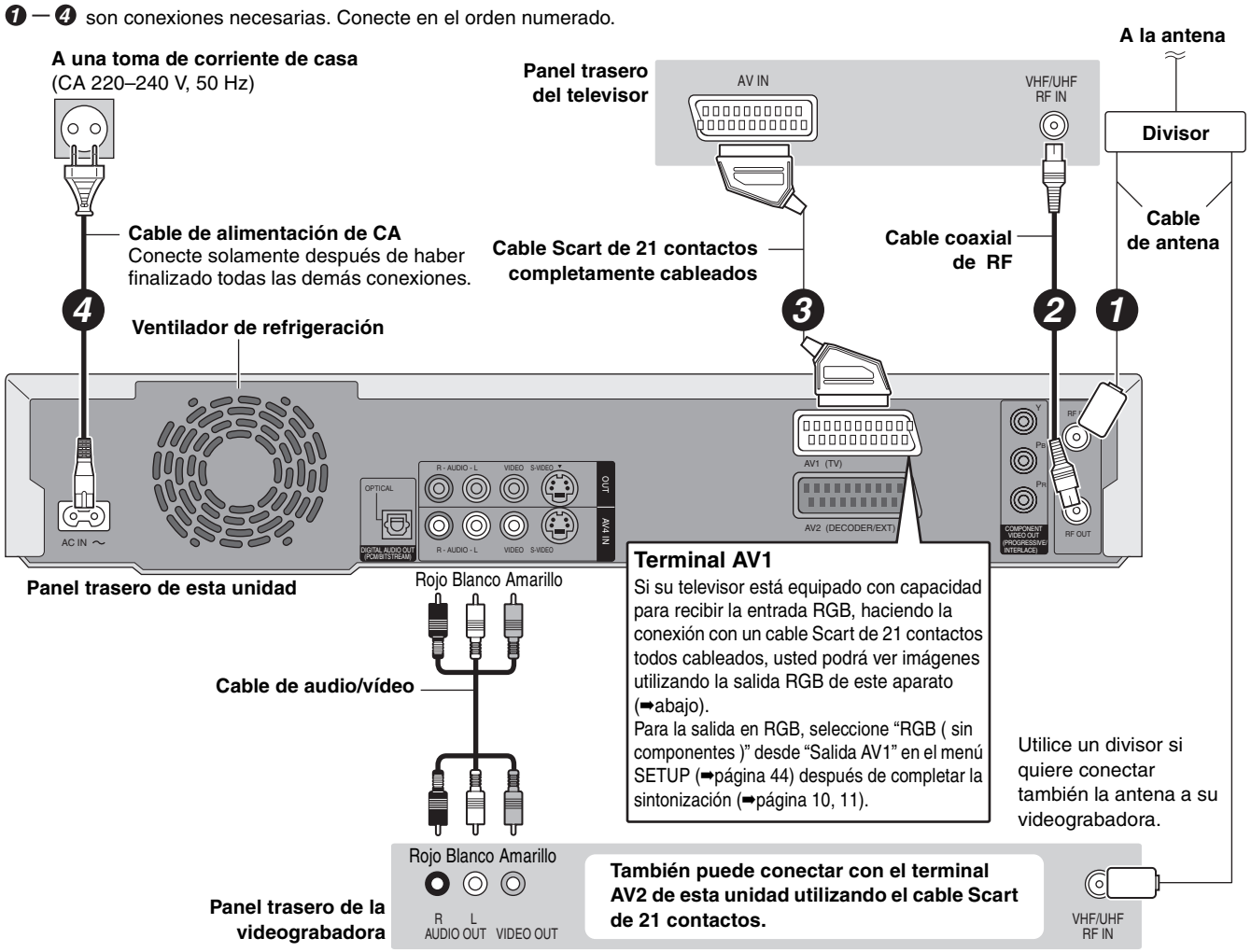
Conexión de un televisor con terminal Scart de 21 contactos y una videograbadora

Cuando el televisor no tiene terminal Scart de 21 contactos (➡página 8)

——— indica accesorios incluidos.

——— indica accesorios no incluidos.

❶ — ❹ son conexiones necesarias. Conecte en el orden numerado.


A la antena
A una toma de corriente de casa
(CA 220–240 V, 50 Hz)
Panel trasero del televisor
AV IN
VHF/UHF RF IN
Divisor
Cable de alimentación de CA
Conecte solamente después de haber finalizado todas las demás conexiones.
Cable Scart de 21 contactos completamente cableados
Cable coaxial de RF
Cable de antena
4
3
2
1
Ventilador de refrigeración
AC IN
OPTICAL
DIGITAL AUDIO OUT (PCM/STREAM)
R - AUDIO - L
VIDEO
S-VIDEO
OUT
AV4 IN
AV1 (TV)
AV2 (DECODER/EXT)
Y
Pb
Pr
COMPONENT VIDEO OUT (PROGRESSIVE/INTERLACE)
RF OUT
Panel trasero de esta unidad
Rojo Blanco Amarillo
Cable de audio/vídeo
Terminal AV1
Si su televisor está equipado con capacidad para recibir la entrada RGB, haciendo la conexión con un cable Scart de 21 contactos todos cableados, usted podrá ver imágenes utilizando la salida RGB de este aparato (➡abajo).
Para la salida en RGB, seleccione “RGB (sin componentes)” desde “Salida AV1” en el menú SETUP (➡página 44) después de completar la sintonización (➡página 10, 11).
Utilice un divisor si quiere conectar también la antena a su videograbadora.
Rojo Blanco Amarillo
R AUDIO OUT
L
VIDEO OUT
Panel trasero de la videograbadora
También puede conectar con el terminal AV2 de esta unidad utilizando el cable Scart de 21 contactos.
VHF/UHF RF IN

■ RGB

Esto se refiere a los tres colores primarios de la luz, el rojo (R), el verde (G) y el azul (B), y también al método de producción de vídeo que los utiliza. Dividiendo la señal de vídeo en tres colores para la transmisión, el ruido se reduce y la calidad de las imágenes es aún mejor.

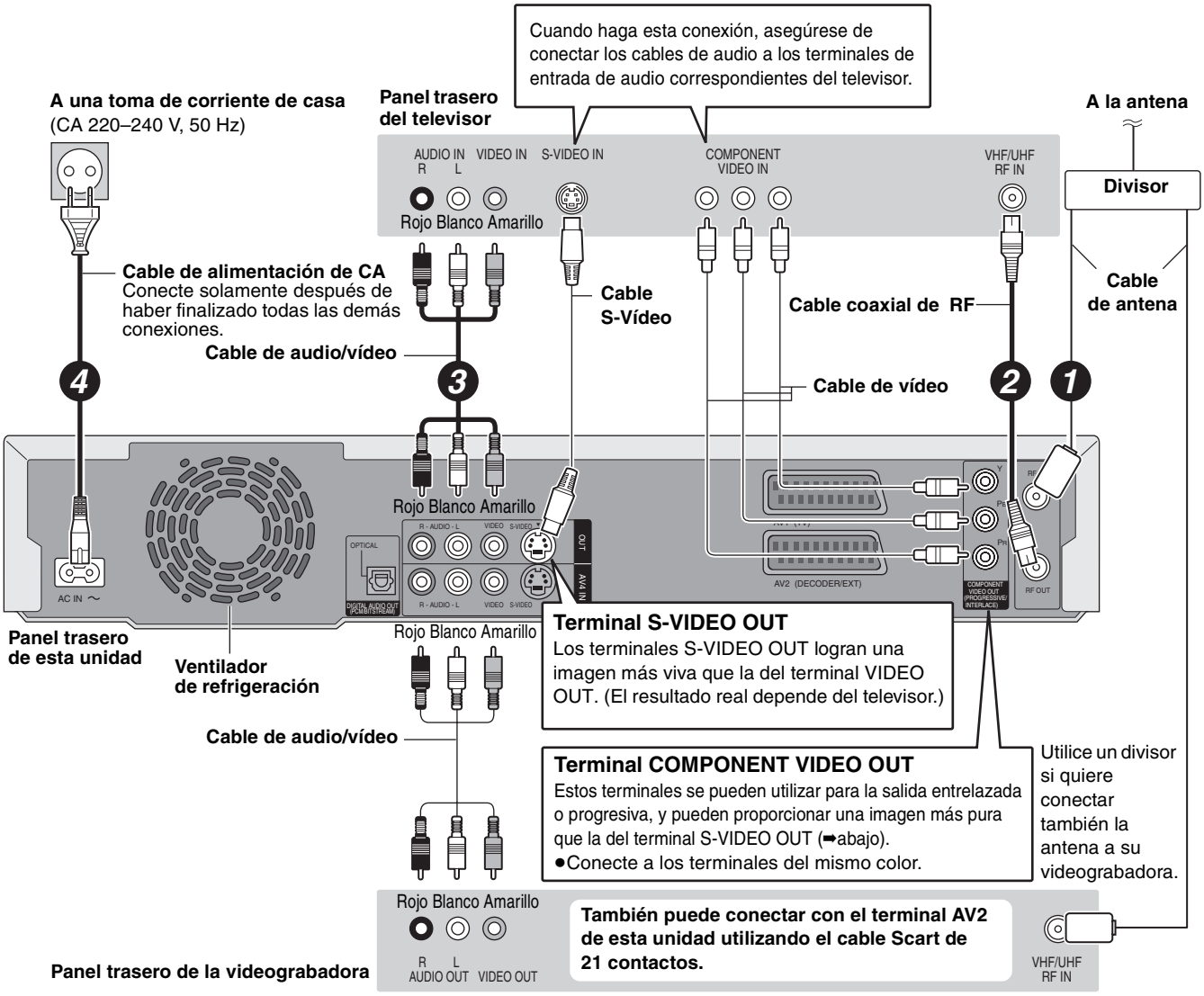
Conexión de un televisor con terminales AUDIO/VIDEO, S-VIDEO o COMPONENT VIDEO y videograbadora

Conexión al televisor utilizando cables Scart de 21 contactos (➡página 7)

——— indica accesorios incluidos.

——— indica accesorios no incluidos.

❶ — ❹ son conexiones necesarias. Conecte en el orden numerado.


Cuando haga esta conexión, asegúrese de conectar los cables de audio a los terminales de entrada de audio correspondientes del televisor.
A una toma de corriente de casa
(CA 220–240 V, 50 Hz)
Panel trasero del televisor
A la antena
AUDIO IN R L
VIDEO IN
S-VIDEO IN
COMPONENT VIDEO IN
VHF/UHF RF IN
Rojo Blanco Amarillo
Divisor
Cable de alimentación de CA
Conecte solamente después de haber finalizado todas las demás conexiones.
Cable S-Vídeo
Cable coaxial de RF
Cable de antena
Cable de audio/vídeo
Cable de vídeo
4
3
2
1
Rojo Blanco Amarillo
AC IN
OPTICAL
DIGITAL AUDIO OUT (PCM/BITSTREAM)
R - AUDIO - L
VIDEO
S-VIDEO
OUT
AV1 IN
AV2 (DECODER/EXT)
COMPONENT VIDEO OUT (PROGRESSIVE/INTERLACE)
RF OUT
Panel trasero de esta unidad
Ventilador de refrigeración
Rojo Blanco Amarillo
Terminal S-VIDEO OUT
Los terminales S-VIDEO OUT logran una imagen más viva que la del terminal VIDEO OUT. (El resultado real depende del televisor.)
Cable de audio/vídeo
Terminal COMPONENT VIDEO OUT
Estos terminales se pueden utilizar para la salida entrelazada o progresiva, y pueden proporcionar una imagen más pura que la del terminal S-VIDEO OUT (➡abajo).
●Conecte a los terminales del mismo color.
Utilice un divisor si quiere conectar también la antena a su videograbadora.
Rojo Blanco Amarillo
R AUDIO OUT L
VIDEO OUT
También puede conectar con el terminal AV2 de esta unidad utilizando el cable Scart de 21 contactos.
VHF/UHF RF IN
Panel trasero de la videograbadora

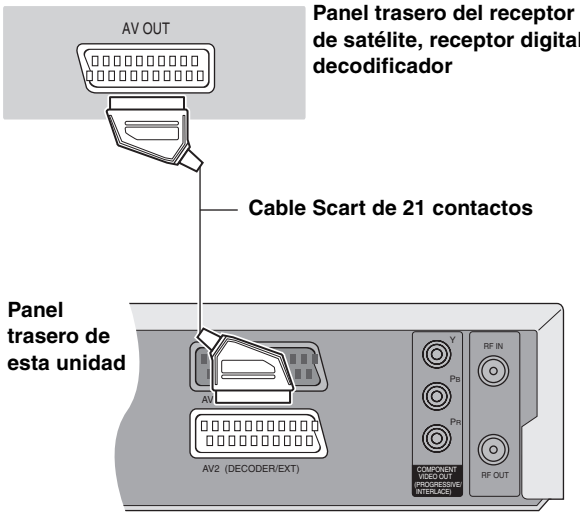
■ Salida de vídeo componente

La señal componente da salida separadamente a las señales de diferencia de color (P_B/P_R) y a la señal de luminancia (Y), para lograr una alta fidelidad en la reproducción de los colores. Si el televisor es compatible con la salida progresiva, se puede dar salida a una imagen de alta calidad porque el terminal de salida de vídeo componente de esta unidad da salida a una señal de salida progresiva (➡página 49).

Para la salida progresiva (➡página 12)

Conexión a un receptor de satélite, receptor digital o decodificador

- Decodificador se refiere aquí al dispositivo utilizado para decodificar emisiones codificadas (Televisión de pago).
- Cambie los ajustes “Entrada AV2” y “Conector AV2” en el menú SETUP para que concuerden con el equipo conectado (➡página 44) después de terminar la sintonización (➡página 10, 11).



Para ver imágenes procedentes del decodificador del televisor mientras la unidad está parada o durante la grabación

Si conectó el televisor al terminal AV1 y el decodificador al terminal AV2 de esta unidad, pulse [0]+[ENTER]. (“DVD” aparece en el visualizador de la unidad.)

Pulse de nuevo para cancelar. (“TV” aparece en el visualizador de la unidad.)

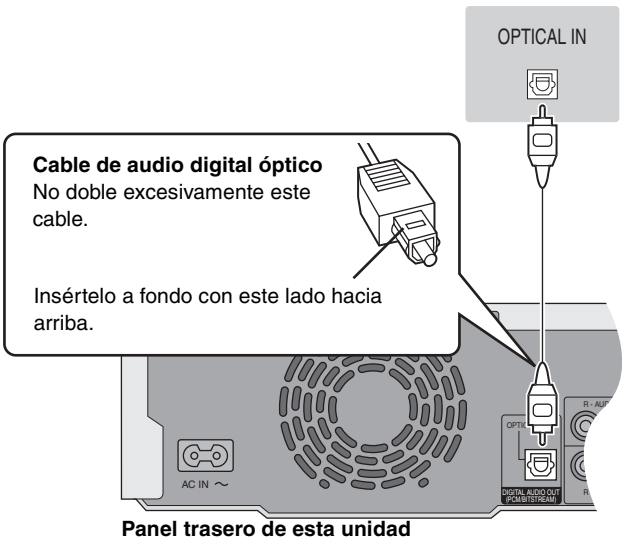
- Si el televisor es compatible con la entrada RGB, la señal de salida RGB procedente del decodificador podrá salir también desde la unidad principal de la misma forma.

Conexión de un amplificador o componente de sistema

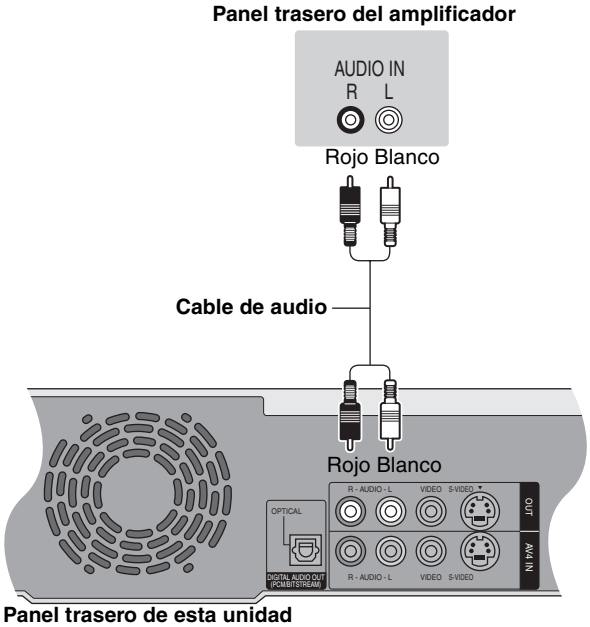
■ Para disfrutar del sonido ambiental de múltiples canales de DVD-Vídeo

Conecte un amplificador con decodificadores Dolby Digital, DTS y MPEG utilizando un cable de audio digital óptico, y cambie los ajustes en “Salida Audio Digital” (➡página 43) después de terminar la sintonización (➡página 10, 11).

- No puede utilizar decodificadores DTS Digital Surround que no sean adecuados para DVD.
- Aunque utilice esta conexión, la salida sólo será de 2 canales cuando se reproduzca DVD-Audio.

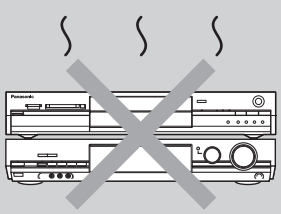

Panel trasero del amplificador
OPTICAL IN
Cable de audio digital óptico
No doble excesivamente este cable.
Insértelo a fondo con este lado hacia arriba.
AC IN
DIGITAL AUDIO OUT (PCM/BITSTREAM)
Panel trasero de esta unidad

■ Conexión a un amplificador estéreo

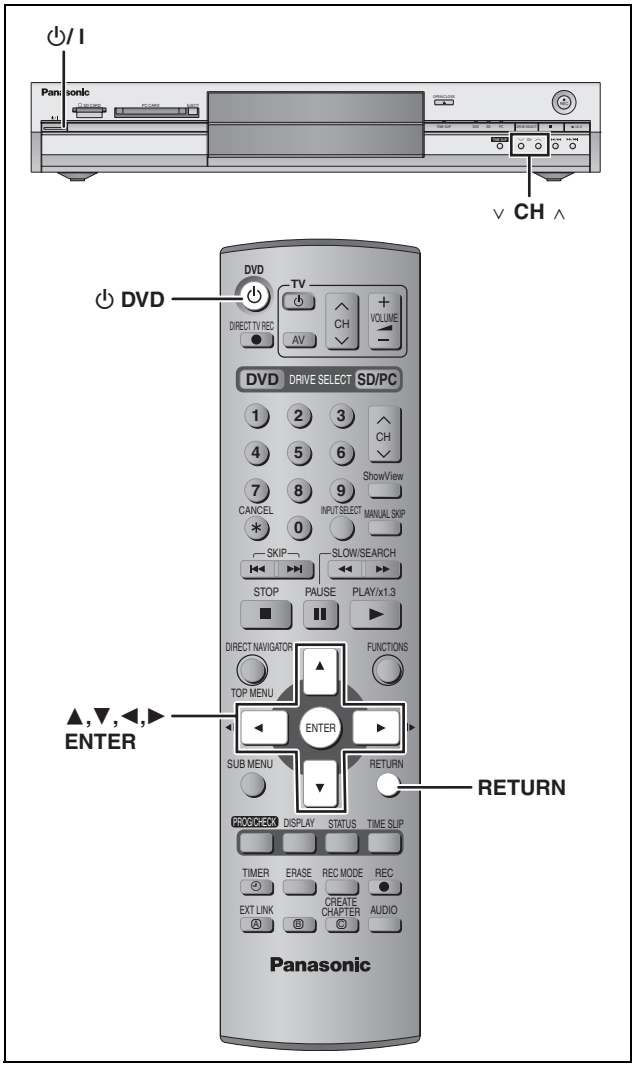


No ponga la unidad encima de amplificadores u otros equipos que puedan calentarse.

El calor puede dañar la unidad.



PASO 2 Ajustes de recepción de canales



Descargas de presintonías (Configuración con funciones Q Link)

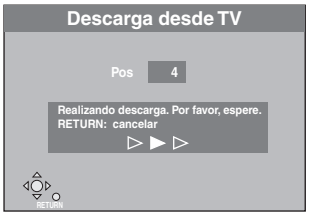
Cuando conecte a un televisor que tenga la función Q Link (➡página 50) con un cable Scart de 21 contactos todos cableados (➡página 7).

Puede descargar las posiciones de sintonización del televisor. La función de ajuste automático del reloj de esta unidad sincroniza la hora cuando se sintoniza el canal de TV que está emitiendo información de la hora y la fecha.

1 Encienda el televisor y seleccione una entrada AV apropiada a las conexiones de esta unidad.

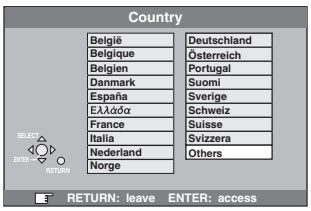
2 Pulse [⏻ DVD] para encender la unidad.

Empieza la descarga del televisor.



La descarga termina cuando usted ve la imagen en el televisor.

- Si aparece en el televisor el menú de ajuste del país, pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar el país y pulse [ENTER].



Si selecciona “Schweiz”, “Suisse” o “Svizzera” en el ajuste del país, o cuando la sintonización de su televisor haya sido ajustada para Suiza, aparecerá el menú de ajuste “Ahorro de energía”. Seleccione “On” u “Off” (➡página 41).

Para detenerse al rato de empezar

Pulse [RETURN].

■ Si aparece el menú de ajuste del reloj

Ajuste manualmente el reloj (➡página 47).

■ Para confirmar que las emisoras hayan sido sintonizadas correctamente (➡página 45)

■ Para reiniciar la descarga de presintonías (➡página 46)

Auto-Setup (Preparación sin funciones Q Link)

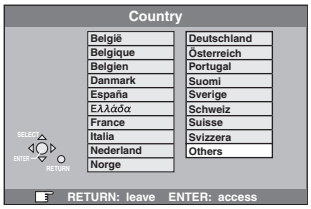
- **Cuando conecte a un televisor con el terminal VIDEO OUT, S-VIDEO OUT o COMPONENT VIDEO OUT (➡página 8).**
- **Cuando conecte a un televisor que no tenga la función Q Link (➡página 50).**

La función Auto-Setup de este aparato sintoniza automáticamente todas las emisoras de TV disponibles y sincroniza la hora cuando se sintoniza el canal de TV que emite información de la hora y la fecha.

1 Encienda el televisor y seleccione una entrada AV apropiada a las conexiones de esta unidad.

2 Pulse [⏻ DVD] para encender la unidad.

Aparece el menú de ajuste de país.

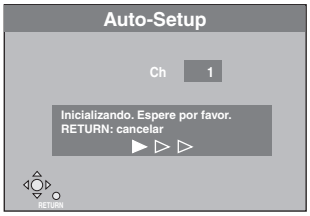


Si selecciona “Schweiz”, “Suisse” o “Svizzera”, aparece el menú de ajuste “Ahorro de energía”. Seleccione “On” u “Off” (➡página 41).

3 Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar el país.

4 Pulse [ENTER].

Empieza Auto-Setup. Esto tarda unos 8 minutos.



Auto-Setup termina cuando usted ve la imagen en el televisor.

Para detenerse al rato de empezar
Pulse [RETURN].

■ Si aparece el menú de ajuste del reloj

Ajuste manualmente el reloj (➡página 47).

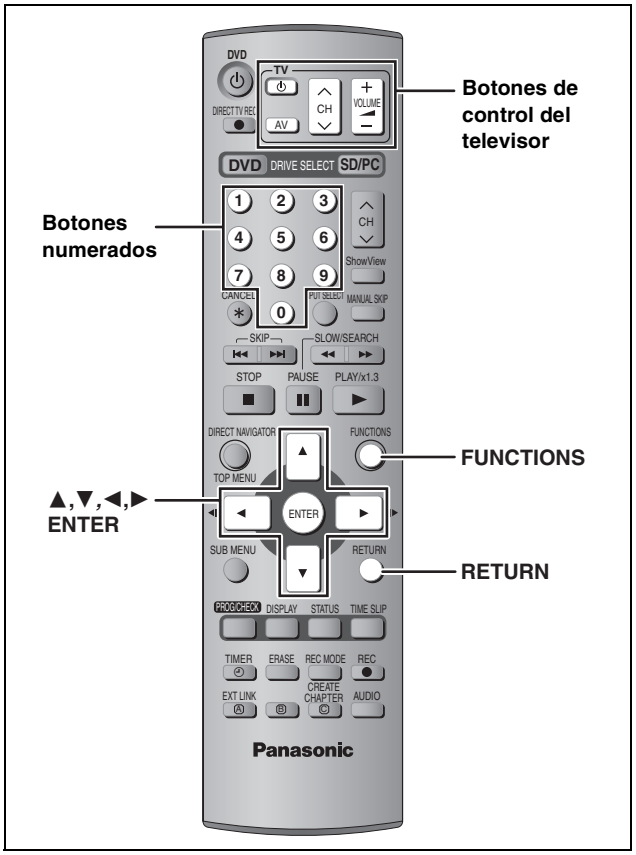
■ Para confirmar que las emisoras hayan sido sintonizadas correctamente (➡página 45)

■ Para reiniciar Auto-Setup (➡página 46)

También puede utilizar el método siguiente para reiniciar Auto-Setup.
Cuando la unidad está encendida y parada
Mantenga pulsado [∨ CH] y [CH ∧] en el aparato principal hasta que aparezca la pantalla de ajuste del país.

- Todos los ajustes, a excepción del nivel de calificación, la contraseña de calificación y los ajustes de la hora pasan a ser los ajustes de fábrica. Los programas de grabación con temporizador también se cancelan.

PASO 3 Preparación según su televisor y mando a distancia

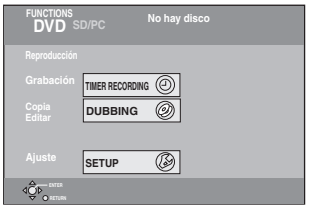


Selección del tipo y aspecto del televisor

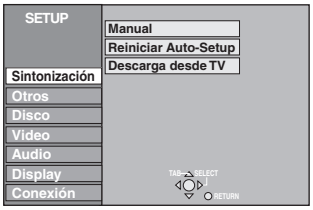
Elija el ajuste adecuado para su televisor y preferencias.

1 **Durante la parada**

Pulse [FUNCTIONS].



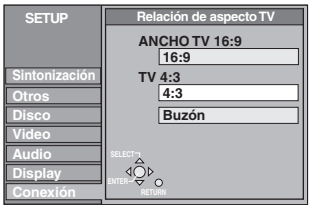
2 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "SETUP" y pulse [ENTER].**



3 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Conexión" y pulse [►].**

4 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Relación de aspecto TV" y pulse [ENTER].**

5 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar el aspecto del televisor y pulse [ENTER].**



- **16:9**: Televisor de aspecto panorámico 16:9
- **4:3**: Televisor de aspecto 4:3
  - **RAM** Los títulos se graban como aparecen en la pantalla.
  - **DVD-V** El vídeo grabado para una pantalla panorámica se reproduce en el modo Pan & Scan (a menos que lo prohíba el productor del disco) (➡página 49).
- **Buzón**: Televisor de aspecto 4:3
  La imagen panorámica se muestra en el estilo de buzón (➡página 49).

Para disfrutar de vídeo progresivo

Puede disfrutar de vídeo progresivo conectando los terminales COMPONENT VIDEO OUT de esta unidad a un televisor con pantalla LCD/plasma o a un proyector LCD compatible con la exploración progresiva (➡página 49).

1 **Durante la parada**

Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "SETUP" y pulse [ENTER].**

3 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Conexión" y pulse [►].**

4 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Progresivo" y pulse [ENTER].**

5 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "On" y pulse [ENTER].**

La salida se convierte en progresiva.

Nota

- Cuando conecte a un televisor convencional (CRT: tubo de rayos catódicos) o a un televisor multisistema utilizando el modo PAL, aunque éste sea compatible con vídeo progresivo, la salida progresiva podrá causar algo de parpadeo. Desactive "Ajuste gradual" si ocurre esto (➡página 29).
- No habrá salida de los terminales COMPONENT VIDEO OUT si "Salida AV1" en el menú SETUP se pone en "RGB (sin componentes)". Ponga este elemento en "Vídeo (y componentes)" o "S-Vídeo (y componentes)" (➡página 44).
- Si se conecta la unidad al televisor a través del terminal VIDEO OUT, S-VIDEO OUT o AV1, la salida será entrelazada, independientemente de los ajustes.

Para salir de la pantalla
Pulse varias veces [RETURN].

Para volver a la pantalla anterior
Pulse [RETURN].

Funcionamiento de televisores

Puede configurar los botones de control del televisor en el mando a distancia para encender/apagar el televisor, cambiar el modo de entrada del televisor, seleccionar canales de televisión y cambiar el volumen del televisor.

Apunte el mando a distancia al televisor

Mientras pulsa [⏻ TV], introduzca el código con los botones numerados.

Ej., 01: [0] ➡ [1]

Fabricante y número de código

Marca	Código
Panasonic	01, 02, 03, 04, 45
AIWA	35
AKAI	27, 30
BLAUPUNKT	09
BRANDT	10, 15
BUSH	05, 06
CURTIS	31
DESMET	05, 31, 33
DUAL	05, 06
ELEMIS	31
FERGUSON	10
GOLDSTAR/LG	31
GOODMANS	05, 06, 31
GRUNDIG	09
HITACHI	22, 23, 31, 40, 41, 42
INNO HIT	34
IRRADIO	30
ITT	25
JVC	17, 39
LOEWE	07
METZ	28, 31
MITSUBISHI	06, 19, 20
MIVAR	24
NEC	36
NOKIA	25, 26, 27
NORDMENDE	10
ORION	37
PHILIPS	05, 06
PHONOLA	31, 33
PIONEER	38
PYE	05, 06
RADIOLA	05, 06
SABA	10
SALORA	26
SAMSUNG	31, 32, 43
SANSUI	05, 31, 33
SANYO	21
SBR	06
SCHNEIDER	05, 06, 29, 30, 31
SELECO	06, 25
SHARP	18
SIEMENS	09
SINUDYNE	05, 06, 33
SONY	08
TELEFUNKEN	10, 11, 12, 13, 14
THOMSON	10, 15, 44
TOSHIBA	16
WHITE WESTINGHOUSE	05, 06

Pruebe encendiendo el televisor y cambiando canales. Repita el procedimiento hasta que encuentre el código que permita hacer las operaciones correctas.

- Si la marca de su televisor no está en la lista, o si el código listado para su televisor no permite que éste sea controlado, este mando a distancia no será compatible con su televisor.

Cuando otros productos Panasonic respondan a este mando a distancia

Si hay otros productos Panasonic cerca, cambie el código del mando a distancia en la unidad principal y en el mando a distancia (los dos deben ser iguales).
Bajo circunstancias normales, utilice el código de fábrica “DVD 1”.

1 **Durante la parada**

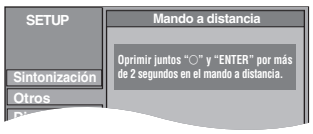
Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar “SETUP” y pulse [ENTER].**

3 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar “Otros” y pulse [►].**

4 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar “Mando a distancia” y pulse [ENTER].**

5 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar el código (“DVD 1”, “DVD 2” o “DVD 3”) y pulse [ENTER].**



6 **Para cambiar el código en el mando a distancia**

Mientras pulsa [ENTER], mantenga pulsado el botón numerado ([1], [2] o [3]) durante más de 2 segundos.

7 **Pulse [ENTER].**

■ Cuando el indicador siguiente aparece en la pantalla del aparato

El código de mando a distancia de la unidad

Cambie el código en el mando a distancia para que concuerde con el de la unidad (➡paso 6).

Nota

Al ejecutar “Reset total” en el menú SETUP, el código del aparato principal vuelve a “DVD 1”. Cambie el código del mando a distancia a 1 (➡paso 6).

Discos que usted puede utilizar para grabar y reproducir (12 cm/8 cm)

Tipo de disco	Logotipo	Instrucciones
DVD-RAM ●4,7 GB/9,4 GB, 12 cm ●2,8 GB, 8 cm Indicados en estas instrucciones con **RAM**		Discos reescribibles ●Puede grabar hasta 16 horas [en el modo EP (8horas) en discos de dos caras. No puede grabar continuamente en dos caras.] (➡página 17, Modos de grabación y tiempos de grabación aproximados). ●Puede ver el título que está siendo grabado desde el principio (Reproducción de persecucion, Time Slip) (➡página 17). ●Discos en cartuchos resistentes a las rayaduras y al polvo y discos de dos caras de gran capacidad (9,4 GB) de venta en el comercio. ●Cuando utilice discos compatibles con CPRM (Content Protection for Recordable Media) podrá grabar emisiones digitales que permitan la “grabación de una sola vez” (➡página 49). ●Esta unidad es compatible con discos de velocidad de grabación de 1×–3×. ●Puede reproducir y copiar imágenes fijas tomadas en una cámara digital, etc. (➡página 26, 36).
DVD-R ●4,7 GB, 12 cm ●1,4 GB, 8 cm **DVD-R**		Discos de una sola grabación (grabables hasta que se llena el disco) ●Puede grabar hasta 8 horas [en el modo EP (8horas)] (➡página 17, Modos de grabación y tiempos de grabación aproximados). ●Finalizando el disco, usted puede reproducirlo en un reproductor DVD como si fuera DVD-Vídeo (reproducción solamente) (➡página 39, 49). ●No puede grabar emisiones digitales que permitan la “grabación de una sola vez”. ●Esta unidad es compatible con discos de velocidad de grabación de 1×–4×.

●Recomendamos utilizar discos Panasonic. Los DVD-R de otros fabricantes tal vez no puedan grabarse, ni reproducirse según la condición de la grabación.
●Esta unidad no puede grabar en discos que contienen señales PAL y NTSC. La reproducción de discos grabados con PAL y NTSC en otra unidad no está garantizada.

¿Cuál debo utilizar, DVD-RAM o DVD-R?
A continuación se indican las diferencias. Seleccione según sus requerimientos.

(√: Posible, ×: Imposible)	DVD-RAM	DVD-R
Reescribible	√	×
Edición	√	※1
Reproducción en otros reproductores	√※2	√※3
Grabación de M 1 y M 2 de emisiones bilingües	√	×※4
Grabación de emisiones que permiten una copia	√※5	×
Grabaciones de imágenes de aspecto 16:9	√	※6

※ 1 Puede borrar, introducir nombres y cambiar imágenes miniatura. El espacio disponible no aumenta tras el borrado.
※ 2 Sólo en reproductores compatibles con DVD-RAM.
※ 3 Después de finalizar el disco (➡página 39, 49).
※ 4 Sólo se graba uno (➡página 43, Selec. Audio Dual).
※ 5 Disco compatible con CPRM (➡página 49) solamente.
※ 6 La imagen se graba con aspecto 4:3.

Discos de reproducción solamente (12 cm/8 cm)

Tipo de disco	Logotipo	Instrucciones
DVD-Audio **DVD-A**		Disco de música de alta fidelidad ●Reproducidos en esta unidad en 2 canales.
DVD-Vídeo **DVD-V**		Discos de películas y música de alta calidad
Vídeo CD **VCD**		Música y vídeo grabados (incluyendo CD-R/RW)
Audio CD **CD**		Música y audio grabados (incluyendo CD-R/RW)
	—	CD-R y CD-RW con música grabada en MP3 (➡página 25)

●Esta unidad reproduce discos CD-R/CD-RW (discos de grabación de audio) que han sido grabados bajo una de las normas siguientes: CD-DA, MP3 y Vídeo CD. Cierre la sesión o finalice el disco después de grabar.
La reproducción tal vez sea imposible con algunos discos CD-R o CD-RW debido a la condición de la grabación.
●El productor del material puede controlar cómo se van a reproducir los discos. Así que tal vez no pueda controlar siempre la reproducción como se describe en estas instrucciones de manejo. Le cuidadosamente las instrucciones del disco.

Discos que no pueden reproducirse

●DVD-RAM de 2,6 y 5,2 GB, 12 cm
●DVD-R for Authoring de 3,95 y 4,7 GB
●DVD-R sin finalizar grabado en otro equipo (➡página 49, Finalización)
●DVD-Vídeo con un número de región que no sea el “2” o que no tenga la palabra “ALL”
●DVD-ROM ●DVD-RW ●+R ●+RW
●CD-ROM ●CDV ●CD-G ●Photo CD
●CVD ●SVCD ●SACD ●MV-Disc
●PD ●Divx Video Disc, etc.

Tarjetas que se pueden utilizar en esta unidad

Tipo		Instrucciones
Tarjeta de memoria SD **MultiMediaCard**	Puede insertarla directamente en la ranura de tarjeta SD. **SD**	●Puede reproducir y copiar imágenes fijas tomadas en una cámara digital, etc. (➡página 26, 36). ●Puede establecer el DPOF (Digital Print Order Format) para imprimir automáticamente en la impresora de su casa o en una tienda de revelado fotográfico (➡página 34, 49). ●**Compatible con**: FAT 12 o FAT 16 ●Recomendamos utilizar una tarjeta SD Panasonic. ●No puede utilizar tarjetas SD de más de 2 GB. ●Recomendamos utilizar esta unidad para formatear una tarjeta antes de grabar (➡página 39, 49). ●Tal vez no pueda utilizar la tarjeta si la formatea en un ordenador.
Tarjeta de memoria SD **MultiMediaCard** **CompactFlash** **SmartMedia** **MEMORYSTICK** **xD-Picture Card** **Microdrive**	Puede introducirla en la ranura de tarjeta PC utilizando un adaptador (adaptador de tarjeta PC TIPO II). **PC**	
Tarjeta PC ATA Flash **Disco duro móvil**※	Puede insertarla directamente en la ranura de tarjeta PC. **PC**	※ Contenido guardado en un medio SD (SV-PT1). Sólo puede reproducir las imágenes fijas copiadas y copiar los datos en otras tarjetas o DVD-RAM.

Tarjetas de memoria SD apropiadas

●Puede utilizar tarjetas de memoria SD con la capacidades siguientes (de 8 MB a 1 GB).

8 MB, 16 MB, 32 MB, 64 MB
128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB (Máximo)

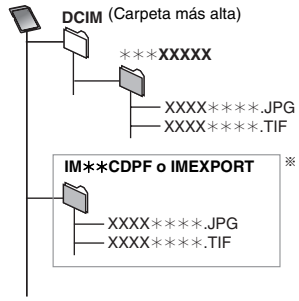
Confirme la información más reciente en el sitio Web siguiente.
http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs
(En este sitio sólo se utiliza el idioma inglés.)

●Si la tarjeta de memoria SD se formatea en otro equipo, el tiempo para grabar tal vez aumente. Además, si la tarjeta de memoria SD se formatea en un PC, es posible que no pueda utilizarla en esta unidad. En estos casos, formatee la tarjeta en esta unidad (➡página 39, 49).
●Esta unidad soporta las tarjetas de memoria SD formateadas con el sistema FAT12 y el sistema FAT16 tomando como base las especificaciones de las tarjetas de memoria SD.
●Le recomendamos utilizar una tarjeta SD de Panasonic.

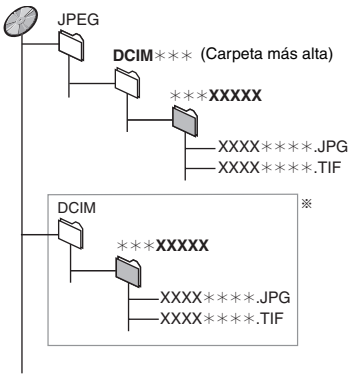
Estructura de carpetas visualizada por esta unidad

La siguiente se puede visualizar en este aparato.
∗∗∗: Números XXX: Letras

Tarjeta



DVD-RAM



※ Se pueden crear carpetas en otro equipo. Sin embargo, estas carpetas no se pueden seleccionar como destino de copias.
●La carpeta no se puede visualizar si los números son todos “0” (ej., DCIM000, etc.).
●Si un nombre de carpeta o de archivo ha sido introducido con otro equipo, puede que no se visualice correctamente, o usted tal vez no pueda reproducir o editar los datos.

Tipos de discos para el tipo de televisor conectado

Cuando utilice discos grabados con PAL o NTSC, consulte esta tabla.

(√: Posible, ×: Imposible)

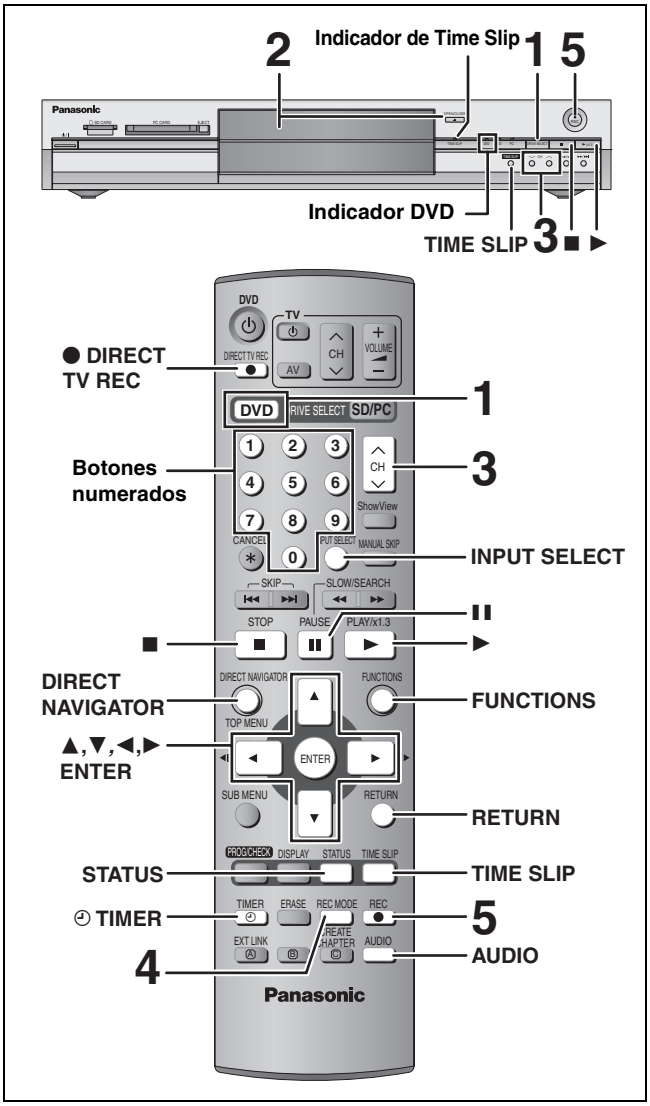
Tipo de televisor	Disco	Sí/No
Televisor multisistema	PAL	√
	NTSC	√※1
Televisor NTSC	PAL	×
	NTSC	√※2
Televisor PAL	PAL	√
	NTSC	√※3 (PAL60)

※1 Si selecciona “NTSC” en “Sistema TV” (➡página 46), la imagen puede ser más clara.
※2 Seleccione “NTSC” en “Sistema TV” (➡página 46).
※3 Si su televisor no está equipado para manipular señales PAL 525/60, la imagen no se mostrará correctamente.

Discos accesorios

DVD-RAM
9,4 GB, dos caras, cartucho tipo 4: LM-AD240LE
4,7 GB, una cara, cartucho tipo 2: LM-AB120LE
4,7 GB, una cara, sin cartucho: LM-AF120LE

DVD-R
4,7 GB, una cara, sin cartucho: LM-RF120LE



RAM **DVD-R**

- Puede grabar hasta 99 títulos en un disco.
- No es posible grabar continuamente desde una cara a la otra en un disco de dos caras. Tendrá que expulsar el disco y darlo la vuelta.
- Cuando utilice un DVD-RAM de 8 cm, retire el disco del cartucho.
- No es posible grabar material protegido CPRM (➡página 49) en discos DVD-R o DVD-RAM de 2,8 GB.
- No es posible grabar en una tarjeta.

Cuando se graba en un DVD-R

- Cuando se graban emisiones bilingües, sólo se graba el audio seleccionado en "Selec. Audio Dual" (➡página 43) ("M 1" o "M 2").
- **Para reproducir un DVD-R grabado utilizando esta unidad u otra fuente de reproducción, el disco deberá estar finalizado (➡página 39).**

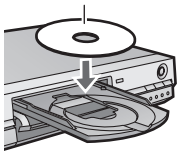
1 Pulse [DVD] para seleccionar la unidad DVD.

El indicador DVD se enciende en la unidad.

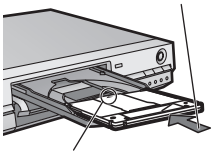
2 Pulse [▲ OPEN/CLOSE] en la unidad principal para abrir la bandeja e insertar un disco.

- Pulse de nuevo el botón para cerrar la bandeja.

Insértelo con la cara impresa hacia arriba.



Inserte completamente hasta que haga un ruido seco.



Insértelo con la flecha hacia adentro.

3 Pulse [∧ ∨ CH] para seleccionar el canal.

Para seleccionar con los botones numerados:
Ej., 5: [0] ➡ [5]
15: [1] ➡ [5]

4 Pulse [REC MODE] para seleccionar el modo de grabación (XP, SP, LP o EP).

Tiempo restante del disco

- Para grabar sonido utilizando LPCM (modo XP solamente): Ponga "Audio Mode para XP Recording" en "LPCM" en el menú SETUP (➡página 43).

5 Pulse [● REC] para empezar a grabar.

La grabación se hará en el espacio vacío del disco. Los datos no se escribirán encima de otros.

- Durante la grabación no se puede cambiar el canal ni el modo de grabación.
- **RAM** Puede cambiar el audio que está siendo recibido pulsando para ello [AUDIO] durante la grabación. (No afecta a la grabación de audio.)

■ Para detener la grabación

Pulse [■].

La sección desde que empieza hasta que termina la grabación es un título.

DVD-R

La unidad tarda unos 30 segundos en completar la grabación de la información de administración después de finalizar la grabación.

■ Para hacer una pausa en la grabación

Pulse [II].

Pulse de nuevo para reiniciar la grabación.
(El título no se divide en títulos separados.)

■ Para especificar un tiempo y detener la grabación—Grabación de un toque

Durante la grabación

Pulse [● REC] en la unidad principal para seleccionar el tiempo de grabación.

Cada vez que usted pulsa el botón:

30 (m) ⟶ 60 (m) ⟶ 90 (m) ⟶ 120 (m)
↳ Contador (cancelar) ⟵ 240 (m) ⟵ 180 (m) ↲

- Esto no funciona durante las grabaciones con temporizador (➡página 19) ni mientras se utiliza la grabación flexible (➡página 18).

Para detener la grabación al rato de empezar

Pulse [■].

Si una emisora emite información de teletexto

La unidad graba automáticamente los nombres de los programas y las emisoras si Guía TV de la emisora está puesto correctamente (➡página 45).

Nota

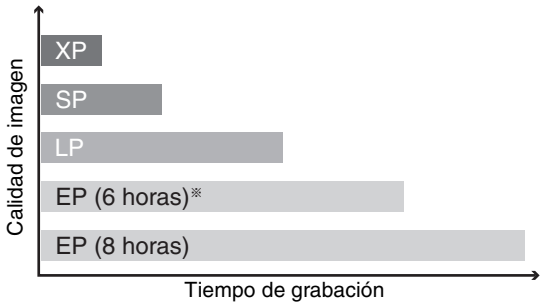
La unidad puede tardar un poco en recuperar los títulos (hasta 30 minutos) y en algunos casos puede que no pueda recuperarlos.

Modos de grabación y tiempos de grabación aproximados

Dependiendo del contenido que está siendo grabado, los tiempos de grabación pueden ser inferiores a los indicados.

(Unidad: hora)

Modo	DVD-RAM		DVD-R (4,7 GB)
	Una cara (4,7 GB)	Dos caras (9,4 GB)	
XP (Alta calidad)	1	2	1
SP (Normal)	2	4	2
LP (Larga duración)	4	8	4
EP (Duración extralarga)	8 (6※)	16 (12※)	8 (6※)



※ Cuando “Tiempo grabación en modo EP” se pone en “EP (6horas)” en el menú SETUP.
La calidad del sonido es mejor cuando se utiliza “EP (6horas)” que cuando se utiliza “EP (8horas)”.

Nota

Cuando grabe en un DVD-RAM utilizando el modo “EP (8horas)”, puede que no sea posible reproducir ese disco en reproductores DVD compatibles con DVD-RAM. En este caso, utilice el modo “EP (6horas)”.

FR (Modo de grabación flexible)

La unidad selecciona automáticamente una velocidad de grabación entre XP y EP (8horas) que permitirá que las grabaciones quepan en el espacio restante del disco con la mejor calidad de grabación posible.

- Puede hacer el ajuste cuando programe grabaciones con temporizador.
- Todos los modos de grabación, desde XP a EP, aparecen en el visualizador.

Reproducción mientras usted está grabando

Mientras se graba el DVD-RAM, usted puede ver el título que está siendo grabado desde el principio, y también puede reproducir un título grabado.

RAM

Reproducción desde el comienzo del título mientras está grabando—Reproducción de persecución

Pulse [►] (PLAY).

El indicador de Time Slip de la unidad principal se enciende.

Reproducción de un título previamente grabado mientras graba—Grabación y reproducción simultáneas

1 Pulse [DIRECT NAVIGATOR].

2 Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar un título y pulse [ENTER].

El indicador de Time Slip de la unidad principal se enciende.

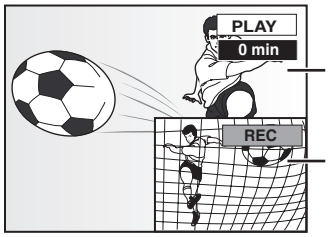
Para salir de la pantalla DIRECT NAVIGATOR

Pulse [DIRECT NAVIGATOR].

Revisión de las imágenes grabadas mientras se graba—Time Slip

1 Pulse [TIME SLIP].

El indicador de Time Slip de la unidad principal se enciende.



La reproducción empieza desde 30 segundos antes.

La imagen que está siendo grabada

- Oirá la reproducción de audio.

2 Pulse [▲, ▼] para seleccionar el tiempo y pulse [ENTER].

- Pulse [TIME SLIP] para mostrar las imágenes de reproducción completas. Pulse de nuevo para mostrar las imágenes de reproducción y grabación.

■ Para detener la reproducción

Pulse [■].

■ Para detener la grabación

2 segundos después de parar la reproducción

Pulse [■].

■ Para detener la grabación con temporizador

Pulse [⏲ TIMER].

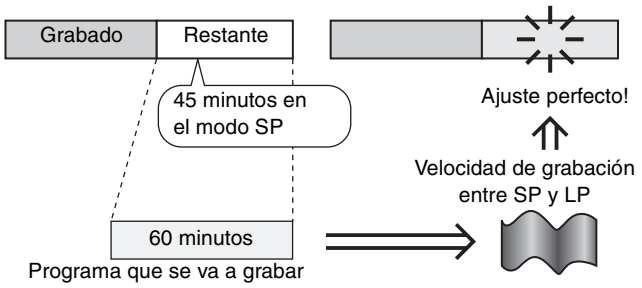
- Para detener la grabación también puede mantener pulsado [■] en la unidad principal durante más de 3 segundos.

Consulte la referencia de controles en la página 16.

RAM DVD-R

Grabación flexible

La unidad establece la mejor calidad de imagen posible para la grabación que se va a hacer en el espacio de disco disponible. El modo de grabación se convierte en el modo FR.
Ej.,



Preparación
Seleccione el canal que va a grabar.

1 **Durante la parada**
Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "FLEXIBLE REC" y pulse [ENTER].**

3 **Pulse [◄, ►] para seleccionar "H" y "Min." y pulse [▲, ▼] para ajustar el tiempo de grabación.**
- También puede poner el tiempo de grabación con los botones numerados.

4 **Cuando quiera iniciar la grabación**
Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "Empezar" y pulse [ENTER].
Empieza la grabación.

Para salir de la pantalla sin grabar
Pulse [RETURN].

Para detener la grabación al rato de empezar
Pulse [■].

Para mostrar el tiempo restante
Pulse [STATUS].

Grabación directa del televisor

Cuando conecte a un televisor que tenga la función Q Link utilizando un cable Scart de 21 contactos todos cableados.
Esta función le permite iniciar inmediatamente la grabación del programa que está viendo en el televisor.

1 **Pulse [DVD] para seleccionar la unidad DVD.**
El indicador DVD se enciende en la unidad.

2 **Inserte un disco. (➡página 16)**

3 **Pulse [● DIRECT TV REC].**
Empieza la grabación.

Para detener la grabación
Pulse [■].

Grabación de señales procedentes del receptor de satélite/digital o decodificador

Preparación
- Conecte un receptor de satélite/digital o un decodificador a los terminales de entrada de esta unidad (➡página 9).
- Cuando grabe programas bilingües

RAM
Cuando se seleccionen M 1 y M 2 en el equipo conectado, usted podrá seleccionar el tipo de audio en la reproducción.

DVD-R
Seleccione M 1 o M 2 en el equipo conectado. (No puede seleccionar el tipo de audio en la reproducción.)
- Cuando la señal de salida procedente del equipo externo sea NTSC, cambie "Sistema TV" a "NTSC" en el menú SETUP (➡página 46).
- Pulse [DVD] para seleccionar la unidad DVD.

1 **Durante la parada**
Pulse [INPUT SELECT] para seleccionar el canal de entrada para el equipo que usted ha conectado.
Ej., Si usted ha hecho la conexión a los terminales de entrada AV2, seleccione "AV2".

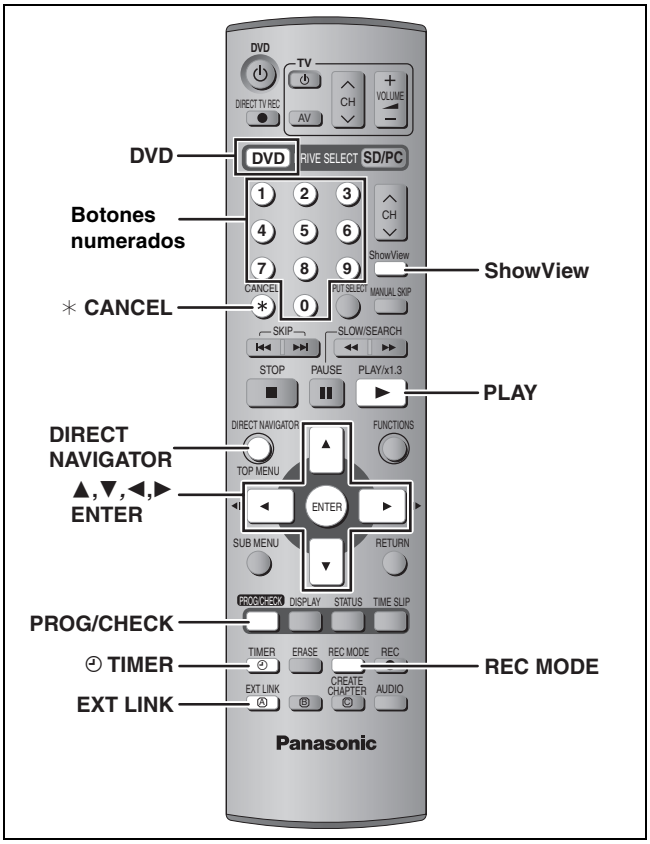
2 **Pulse [REC MODE] para seleccionar el modo de grabación.**

3 **Seleccione el canal en el otro equipo.**

4 **Pulse [● REC].**
Empieza la grabación.

Para saltar partes que no desee
Pulse [❚❚] para hacer una pausa en la grabación. (Pulse de nuevo para reiniciar la grabación.)

Para detener la grabación
Pulse [■].

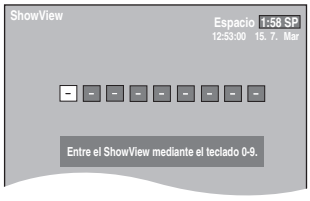


RAM **DVD-R**
Puede introducir hasta 16 programas con un mes de antelación.

Utilización del número SHOWVIEW para hacer grabaciones con temporizador

Introducir los números SHOWVIEW ayuda a facilitar la grabación con temporizador. Puede encontrar estos números en los programas de TV de periódicos y revistas.

1 Pulse [ShowView].



2 Pulse los botones numerados para introducir el número SHOWVIEW.

Pulse [◄] para retroceder y corregir un dígito.

3 Pulse [ENTER].

TIMER RECORDING
Espacio 1:58 SP
12:54:00 15. 7. Mar
Canal Fecha Start Stop Mode VPS PDC
1 ARD 15/ 7 Mar 19:00 20:00 SP OFF
Nombre progr.

- Confirme el programa y haga las correcciones que puedan ser necesarias utilizando [▲, ▼, ◄, ►] (➡página 20, paso 3)
- Cuando aparezca "-- ---" en la columna "Canal" no podrá ajustar la grabación con temporizador. Pulse [▲, ▼] para seleccionar la posición de programa deseada. Después de introducir la información de una emisora de TV, ésta se mantiene en la memoria de la unidad.
- También puede pulsar [REC MODE] para cambiar el modo de grabación.
- **VPS/PDC** (➡derecha)
  ON⟷OFF (– – –)
- **Nombre progr.**
  Pulse [◄, ►] para seleccionar "Nombre progr." y pulse [ENTER] (➡página 40).

4 Pulse [ENTER].

Los ajustes se guardan.

TIMER RECORDING
Espacio 1:58 SP
12:55:00 15. 7. Mar
N° Canal Fecha Start Stop Mode VPS PDC
01 ARD 15/ 7 Mar 19:00 20:00 SP OFF OK
Nuevo programa

Asegúrese de que se visualiza "OK" (➡página 21).

Repita los pasos 1–4 para programar otras grabaciones.

5 Pulse [🕘 TIMER].

La unidad se apaga y "🕘" se enciende en el visualizador de la unidad para indicar que la espera de grabación con temporizador ha sido activada.

RAM
Aunque la unidad esté en el modo de espera de grabación con temporizador, la reproducción empezará cuando usted pulse [►] (PLAY) o [DIRECT NAVIGATOR]. La grabación con temporizador funciona incluso durante la reproducción.

■ Para cancelar el modo de espera de grabación

Pulse [🕘 TIMER].
La unidad se enciende y "🕘" se apaga.
- Asegúrese de pulsar [🕘 TIMER] antes de la hora de inicio del programa para poner la unidad en espera de grabación. La grabación con temporizador sólo funcionará si se visualiza "🕘".

■ Para cancelar la grabación cuando ésta ya ha empezado

Pulse [🕘 TIMER].
- Para detener la grabación también puede mantener pulsado [■] en la unidad principal durante más de 3 segundos.

Nota
- "🕘" parpadea durante unos 5 segundos cuando la unidad no se puede poner en espera de grabación con temporizador (no hay un disco grabable en la bandeja del disco, por ejemplo).
- Si la unidad no se pone en el modo de espera de grabación con temporizador 10 minutos antes, como mínimo, de la hora de inicio de la grabación con temporizador programada, "🕘" parpadeará en el visualizador de la unidad. En este caso, pulse [🕘 TIMER] para poner la unidad en el modo de espera de grabación con temporizador.
- Cuando programa grabaciones con temporizador sucesivas para que empiecen inmediatamente una tras otra, la unidad no puede grabar el comienzo de los programas posteriores (unos segundos cuando se graba con DVD-RAM y 30 segundos aproximadamente cuando se graba con DVD-R).

■ Función VPS/PDC (➡página 50)

Siempre que una emisora de TV emita una señal VPS/PDC, aunque cambie la hora de emisión del programa, la hora de grabación cambiará automáticamente para coincidir con la nueva hora de emisión.

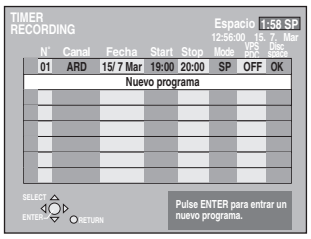
Para activar la función VPS/PDC
En el paso 3 de la columna VPS/PDC, pulse [▲, ▼] para seleccionar "ON".

Consulte la referencia de controles en la página 19.

RAM **DVD-R**
Puede introducir hasta 16 programas con un mes de antelación. (Cada programa diario o semanal se cuenta como un programa.)

Programación manual de grabaciones con temporizador

1 Pulse [PROG/CHECK].


TIMER RECORDING
Espacio 1:58 SP
12:56:00 15. 7. Mar
N° Canal Fecha Start Stop Mode VPS PDC Disc. space
01 ARD 15/ 7 Mar 19:00 20:00 SP OFF OK
Nuevo programa
SELECT
ENTER
RETURN
Pulse ENTER para entrar un nuevo programa.

2 Pulse [▲, ▼] para seleccionar “Nuevo programa” y pulse [ENTER].

3 Pulse [►] para moverse por los elementos y cambiarlos con [▲, ▼].

TIMER RECORDING
Espacio 1:58 SP
12:57:00 15. 7. Mar
Canal Fecha Start Stop Mode VPS PDC
1 ARD 15/ 7 Mar 22:00 22:30 SP OFF
Nombre progr.

- Mantenga pulsado [▲, ▼] para cambiar Start (hora de inicio) y Stop (hora de finalización) en incrementos de 30 minutos.
- También puede poner Canal (posición de programa/nombre de emisora de TV), Fecha, Start (hora de inicio) y Stop (hora de finalización) con los botones numerados.
- También puede pulsar [REC MODE] para cambiar el modo de grabación.

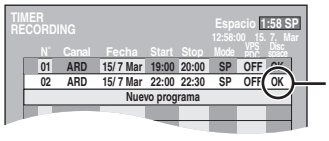
- **Fecha**

→ Fecha:	Fecha actual hasta un mes después menos un día
↓ ↑	
Temporizador diario:	Lun-Dom→Lun-Sáb→Lun-Vie
↓ ↑	
→ Temporizador semanal:	Los dom→---→Los sáb

- **VPS/PDC** (➡página 19)
  ON←→OFF (– – –)

- **Nombre progr.**
  Pulse [◄, ►] para seleccionar “Nombre progr.” y pulse [ENTER] (➡página 40).

4 Pulse [ENTER].


TIMER RECORDING
Espacio 1:58 SP
12:58:00 15. 7. Mar
N° Canal Fecha Start Stop Mode VPS PDC Disc. space
01 ARD 15/ 7 Mar 19:00 20:00 SP OFF OK
02 ARD 15/ 7 Mar 22:00 22:30 SP OFF OK
Nuevo programa

Asegúrese de que se visualiza “OK” (➡página 21).

Repita los pasos 2–4 para programar otras grabaciones.

5 Pulse [⏲ TIMER].

La unidad se apaga y “⏲” se enciende en el visualizador de la unidad para indicar que la espera de grabación con temporizador ha sido activada.

RAM
Aunque la unidad esté en el modo de espera de grabación con temporizador, la reproducción empezará cuando usted pulse [►] (PLAY) o [DIRECT NAVIGATOR]. La grabación con temporizador funciona incluso durante la reproducción.

■ Para cancelar el modo de espera de grabación

Pulse [⏲ TIMER].
La unidad se enciende y “⏲” se apaga.
- Asegúrese de pulsar [⏲ TIMER] antes de la hora de inicio del programa para poner la unidad en espera de grabación. La grabación con temporizador sólo funcionará si se visualiza “⏲”.

■ Para cancelar la grabación cuando ésta ya ha empezado

Pulse [⏲ TIMER].
- Para detener la grabación también puede mantener pulsado [■] en la unidad principal durante más de 3 segundos.

Nota
- “⏲” parpadea durante unos 5 segundos cuando la unidad no se puede poner en espera de grabación con temporizador (no hay un disco grabable en la bandeja del disco, por ejemplo).
- Si la unidad no se pone en el modo de espera de grabación con temporizador 10 minutos antes, como mínimo, de la hora de inicio de la grabación con temporizador programada, “⏲” parpadeará en el visualizador de la unidad. En este caso, pulse [⏲ TIMER] para poner la unidad en el modo de espera de grabación con temporizador.
- Cuando programa grabaciones con temporizador sucesivas para que empiecen inmediatamente una tras otra, la unidad no puede grabar el comienzo de los programas posteriores (unos segundos cuando se graba con DVD-RAM y 30 segundos aproximadamente cuando se graba con DVD-R).

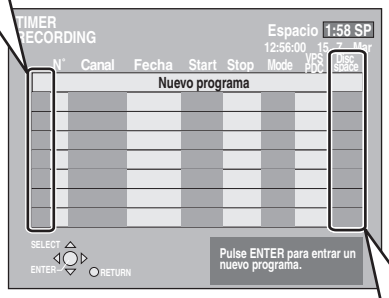
Comprobación, cambio o borrado de un programa

●Pulsando [PROG/CHECK] puede visualizar la lista de grabación con temporizador aunque la unidad esté apagada.

Pulse [PROG/CHECK].

Iconos

- ● Este programa está grabándose.
- Ⓦ Las horas coinciden con las de otro programa. La grabación del programa con la hora de inicio posterior empieza cuando termina la grabación del programa anterior.
- Ⓕ El disco estaba lleno y el programa no se grabó.
- El material estaba protegido contra el copiado y no se pudo grabar.
- Ⓧ El programa no terminó de grabarse porque el disco está sucio o por otra razón.



Mensaje visualizado en la línea "Disc space"

OK: Se visualiza si la grabación cabe en el espacio restante.

→ **(Fecha):** Para grabaciones diarias o semanales, la visualización se mostrará hasta cuando se puedan hacer grabaciones (hasta un máximo de un mes a partir de la fecha actual) basándose en el tiempo restante del disco.

! : Puede que no sea posible grabar porque:
- ●no queda espacio suficiente
- ●el número de títulos posibles ha alcanzado su máximo.

■ Para cambiar un programa

Pulse [▲, ▼] para seleccionar el programa y pulse [ENTER]. (➡página 20, paso 3)

■ Para borrar un programa

Pulse [▲, ▼] para seleccionar el programa y pulse [∗ CANCEL].

■ Para salir de la lista de grabación con temporizador

Pulse [PROG/CHECK].

■ Para poner la unidad en el modo de espera de grabación con temporizador

Pulse [⏲ TIMER].

El aparato se enciende y "⏲" se ilumina en el visualizador del aparato para indicar que la espera de grabación con temporizador ha sido activada.

●Los programas que no se graban se borran de la lista de grabaciones con temporizador a las 4 a.m. dos días después.

Grabaciones con temporizador enlazadas con equipo externo (EXT LINK)

RAM **DVD-R**

Si se conecta un equipo externo (un receptor de satélite, por ejemplo) con función de temporizador al terminal AV2 de esta unidad mediante un cable Scart de 21-contactos (➡página 9), será posible controlar la grabación de la unidad desde este equipo.

Preparación

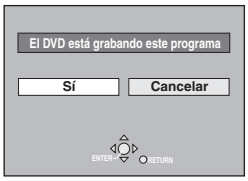
- ●Cambie "Ext Link" en el menú SETUP para que concuerde con el equipo conectado (➡página 44).
- ●La programación del temporizador tiene que hacerse en el equipo externo y ponerse en el modo de espera de grabación con temporizador. Consulte el manual de instrucciones del equipo.
- ●Pulse [DVD] para seleccionar la unidad DVD.

Pulse [EXT LINK].

La unidad se apaga y se pone en el modo de espera de grabación.

- ●La grabación empieza cuando se recibe una señal del equipo conectado.
- ●La unidad grabará imagen siempre que el equipo externo la trasmita.

Cuando el mensaje siguiente aparezca en la pantalla del televisor, pulse [◄, ►] para seleccionar "Sí" (continuar grabando el programa) o "Cancelar" (cancelar grabación) y pulse [ENTER].



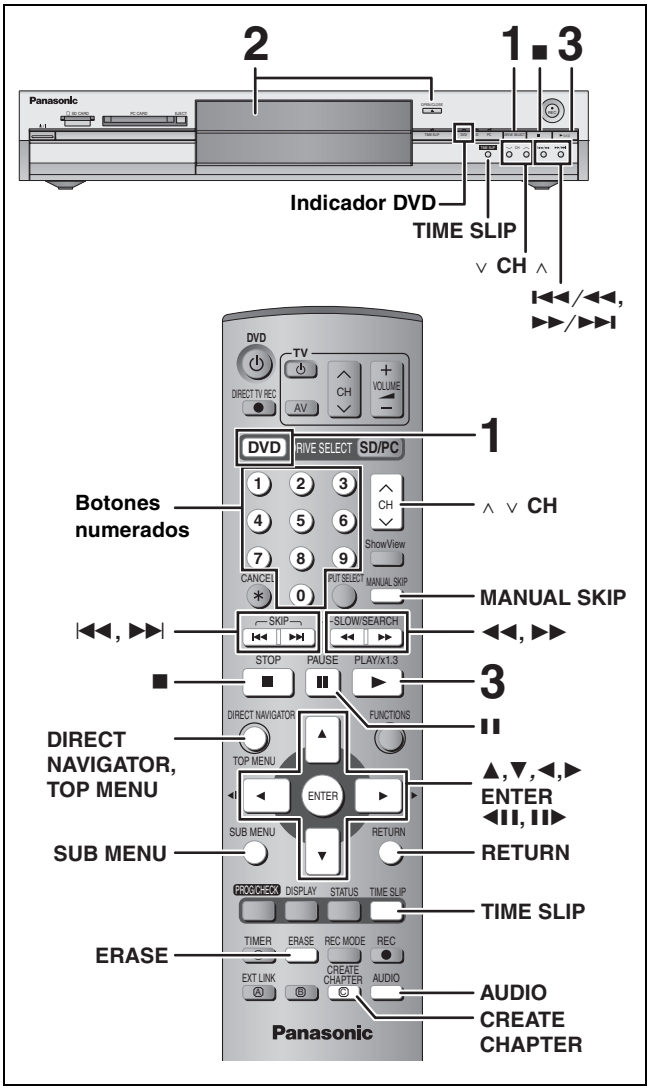
Para cancelar el control externo

Pulse [EXT LINK] para detener la grabación o para cancelar la espera de grabación con temporizador enlazada.

- ●Para detener la grabación también puede mantener pulsado [■] en la unidad principal durante más de 3 segundos.
- ●Para evitar una operación equivocada, pulse [EXT LINK] para cancelar el ajuste después de terminar la grabación.

Para su referencia

- ●La imagen que está siendo grabada aparece automáticamente en el televisor conectado al terminal AV1 de esta unidad con el cable Scart de 21 contactos.
- ●Esta función no se activa con algunos equipos. Consulte el manual de instrucciones del equipo.
- ●El principio de las grabaciones puede que no se grabe correctamente en algunos casos.
- ●Cuando "Ext Link" se ponga en "Ext Link 2", esta función no se activará si la señal de entrada es del sistema NTSC.



- No es posible reproducir continuamente desde una cara a la otra en un disco de dos caras. Tendrá que expulsar el disco y darlo la vuelta.
- Cuando utilice un DVD-RAM de 8 cm, retire el disco del cartucho.

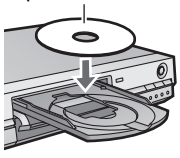
1 Pulse [DVD] para seleccionar la unidad DVD.

El indicador DVD se enciende en la unidad.

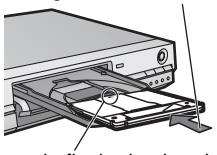
2 Pulse [▲ OPEN/CLOSE] en la unidad principal para abrir la bandeja e insertar un disco.

- Pulse de nuevo el botón para cerrar la bandeja.

Insértelo con la cara impresa hacia arriba.



Inserte completamente hasta que haga un ruido seco.



Insértelo con la flecha hacia adentro.

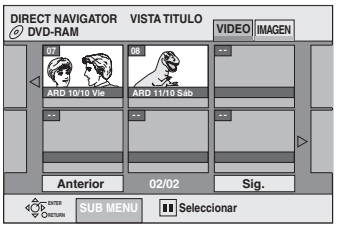
3 Pulse [►] (PLAY).

RAM **DVD-R**
La reproducción empieza desde el título grabado más recientemente.
DVD-A **DVD-V** **VCD** **CD**
La reproducción empieza desde el comienzo del disco.

■ Selección para reproducir programas (títulos) grabados—Direct Navigator

RAM **DVD-R**

1 Pulse [DIRECT NAVIGATOR].



2 Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar la ficha "VIDEO" y pulse [ENTER].

3 Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar el título y pulse [ENTER].

También puede seleccionar títulos con los botones numerados.
Ej., 5: [0] ➡ [5]
15: [1] ➡ [5]

Para mostrar otras páginas
Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "Anterior" o "Sig." y pulse [ENTER].
- También puede pulsar [I◄◄, ►►I] para mostrar otras páginas.

Para salir de la pantalla
Pulse [DIRECT NAVIGATOR].

Iconos de la pantalla Direct Navigator

🔒	Título protegido.
⊘	El título no fue grabado debido a la protección de grabación (Emisión digital, etc.)
×	El título no se puede reproducir porque los datos están dañados, etc.
●	En grabación.
N (NTSC) P (PAL)	Está seleccionado en la unidad un título grabado utilizando un sistema de codificación diferente del que tiene el sistema de televisión. ● Cambie el ajuste "Sistema TV" de esta unidad al que resulte adecuado (➡página 46).

■ Cuando aparece una pantalla de menú en el televisor

DVD-A **DVD-V**
Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar el elemento y pulse [ENTER].
Algunos elementos también se pueden seleccionar con los botones numerados.

VCD
Pulse los botones numerados para seleccionar el elemento.
Ej., 5: [0] ➡ [5]
15: [1] ➡ [5]

- **Para volver a la pantalla de menú**

DVD-A Pulse [TOP MENU].
DVD-V Pulse [TOP MENU] o [SUB MENU].
VCD Pulse [RETURN].

Operaciones durante la reproducción

Parada

Pulse [■].

La posición de detención se memoriza.

El indicador de la derecha aparece en el visualizador de la unidad. (Excepto cuando se reproduce desde el Direct Navigator y cuando se reproduce una lista de reproducción.)

Función de reanudación de la reproducción

Pulse [▶] (PLAY) para reiniciar la reproducción desde esta posición.

Pausa

Pulse [❚❚].

Pulse de nuevo para reiniciar la reproducción.

Búsqueda

Pulse [◀◀] o [▶▶].

- Mantenga pulsado [I◀◀/◀◀] o [▶▶/▶▶I] en la unidad principal.
- La velocidad aumenta hasta 5 pasos.
- Pulse [▶] (PLAY) para reiniciar la reproducción.
- El audio se oye durante la búsqueda en avance de primer nivel.
  Puede apagar el sonido durante la búsqueda (➡página 43, "PLAY×1.3 + Audio en Search").
  El audio se oye durante todos los niveles de la búsqueda. **DVD-A** (excluyendo partes con imágenes en movimiento) **CD**

Salto

Pulse [I◀◀] o [▶▶I].

- Pulse [I◀◀/◀◀] o [▶▶/▶▶I] en la unidad principal.
- Cada pulsación aumenta el número de saltos.

Inicio desde un elemento seleccionado

Pulse los botones numerados.

Ej., 5: [0] ➡ [5] **CD** (Discos MP3 solamente) 5: [0] ➡ [0] ➡ [5]
15: [1] ➡ [5] 15: [0] ➡ [1] ➡ [5]

DVD-A Selección de grupos
Durante la parada (el salvapantallas se visualiza en el televisor ➡derecha)
5: [5]

- Esto sólo funciona durante la parada con algunos discos (el salvapantallas se visualiza en el televisor ➡derecha).

Quick View

RAM

La velocidad de reproducción puede aumentar sin distorsionar el audio.

Mantenga pulsado [▶] (PLAY/×1.3).

- Pulse de nuevo para volver a la velocidad normal.
- Esto no funciona si el ajuste es "No" en "PLAY×1.3 + Audio en Search" (➡página 43).

Cámara lenta

RAM **DVD-R** **DVD-A** (Partes de película solamente) **DVD-V** **VCD**

Durante la pausa, pulse [◀◀] o [▶▶].

- Mantenga pulsado [I◀◀/◀◀] o [▶▶/▶▶I] en la unidad principal.
- La velocidad aumenta hasta 5 pasos.
- Pulse [▶] (PLAY) para reiniciar la reproducción.
- Dirección de avance solamente. **VCD**
- La unidad hará una pausa si la reproducción a cámara lenta continúa durante 5 minutos.

Cuadro a cuadro

RAM **DVD-R** **DVD-A** (Partes de película solamente) **DVD-V** **VCD**

Durante la pausa, pulse [◀❚❚] o [❚❚▶].

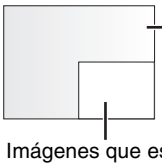
- Cada pulsación muestra el cuadro siguiente.
- Pulse [▶] (PLAY) para reiniciar la reproducción.
- Dirección de avance solamente. **VCD**

Visualización de imágenes de televisión en el modo de imagen en imagen

Pulse [TIME SLIP].

La unidad muestra la imagen del televisor en el modo de imagen en imagen.

- Oirá la reproducción de audio.
- Pulse de nuevo [TIME SLIP] para cancelar.
- El fondo gris no aparecerá en la pantalla de recepción aunque usted seleccione "On" desde "Fondo gris" en el menú SETUP (➡página 43).



Imágenes que están recibiéndose

- Pulsando [∧ ∨ CH] puede cambiar el canal que está siendo recibido.
- Mientras graba no puede cambiar el canal que está recibiendo.

Salto del tiempo especificado (Time Slip)

RAM **DVD-R**

1 Pulse [TIME SLIP].

2 Pulse [▲, ▼] para seleccionar el tiempo y pulse [ENTER].

La reproducción salta el tiempo especificado.

- Pulse [TIME SLIP] para mostrar las imágenes de reproducción completas.

Nota

Time Slip no funciona mientras la grabación con temporizador está en espera.

Salto manual

RAM **DVD-R**

La reproducción se reanuda 30 segundos después aproximadamente.

Pulse [MANUAL SKIP].

Consulte la referencia de controles en la página 22.

Operaciones de edición durante la reproducción

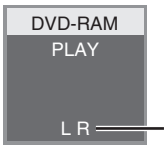
Borrar RAM DVD-R	**1 Pulse [ERASE].** **2 Pulse [◄, ►] para seleccionar “Borrar” y pulse [ENTER].** ●Un título no puede ser restaurado una vez borrado. Asegúrese antes de proseguir. ●Cuando graba y reproduce al mismo tiempo no puede borrar.
Crear capítulo (➡página 30, Título/Capítulo) RAM	**Pulse [CREATE CHAPTER].** ●Pulse [⏮, ⏭] para saltar al comienzo de un capítulo. ●Cuando graba y reproduce al mismo tiempo no puede dividir.

Cambio de audio

Pulse [AUDIO].

RAM VCD

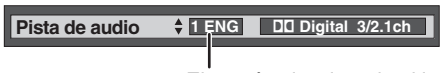
LR→L→R



Ej., está seleccionado “L R”

DVD-V DVD-A

Cada vez que pulsa los botones puede cambiar el número del canal de audio. Esto le permite cambiar elementos como el idioma de la pista de sonido (➡página 28, Pista de audio).



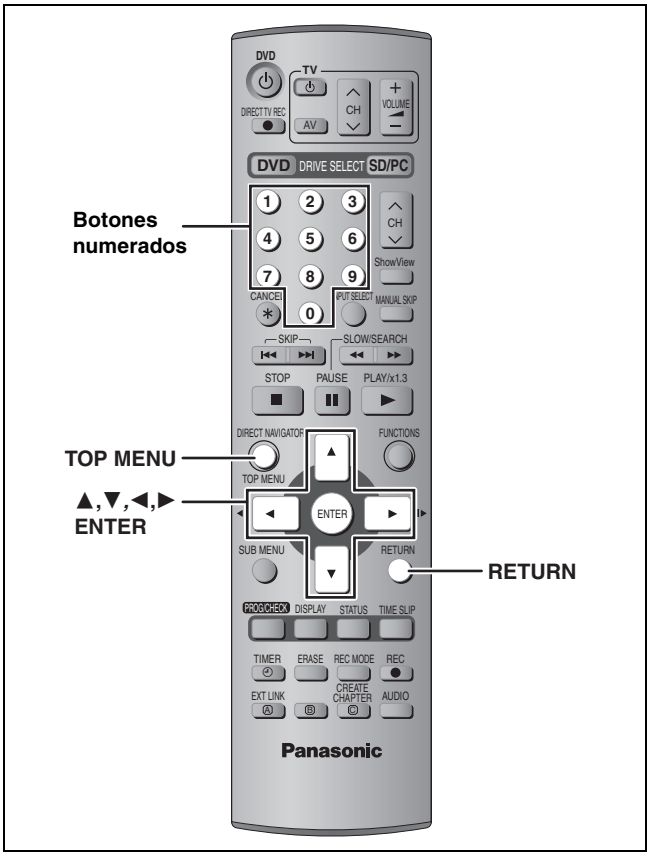
Ej., está seleccionado el inglés.

Nota

No puede cambiar el tipo de audio en los casos siguientes.

●Cuando hay un disco DVD-R en la bandeja del disco mientras se ha seleccionado la unidad DVD.

●Cuando el modo de grabación es XP y “Audio Mode para XP Recording” se ha puesto en “LPCM” (➡página 43).



CD (Discos MP3 solamente)

Este aparato reproduce archivos MP3 grabados en discos CD-R/RW diseñados para la grabación de audio que son finalizados (➡página 49) en un ordenador. Los archivos se consideran como pistas y las carpetas como grupos.

1 Pulse [TOP MENU].

Grupo seleccionado

G: Número de grupo.
T: Número de pista en el grupo
Total: Número de pista/número total de pistas en todos los grupos

2 Pulse [▲, ▼] para seleccionar la pista y pulse [ENTER].

La reproducción continúa hasta la última pista del último grupo.

- "☞" indica la pista que está reproduciéndose.
- También puede seleccionar la pista con los botones numerados.

Ej., 5: [0] ➡ [0] ➡ [5]
15: [0] ➡ [1] ➡ [5]

Para mostrar otras páginas
Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "Ant.or" o "Sig." y pulse [ENTER].
Después de listar todas las pistas de un grupo aparece la lista para el siguiente grupo.

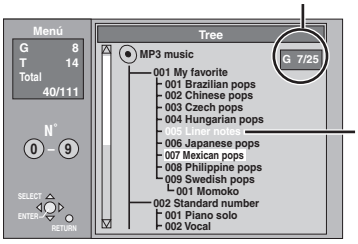
Para salir de la pantalla
Pulse [TOP MENU].

Utilización de la pantalla de árbol para encontrar un grupo

Mientras se visualiza la lista de archivos

1 Pulse [►] mientras resalta una pista para visualizar la pantalla de árbol.

Número de grupo/Número total de grupos
Si el grupo no tiene pistas se visualiza "– –" como número de grupo.



No puede seleccionar grupos que contienen archivos incompatibles.

2 Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar un grupo y pulse [ENTER].

Aparece la lista de archivos para el grupo.

Para volver a la lista de archivos
Pulse [RETURN].

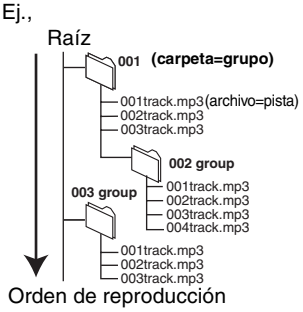
Consejos para hacer discos MP3

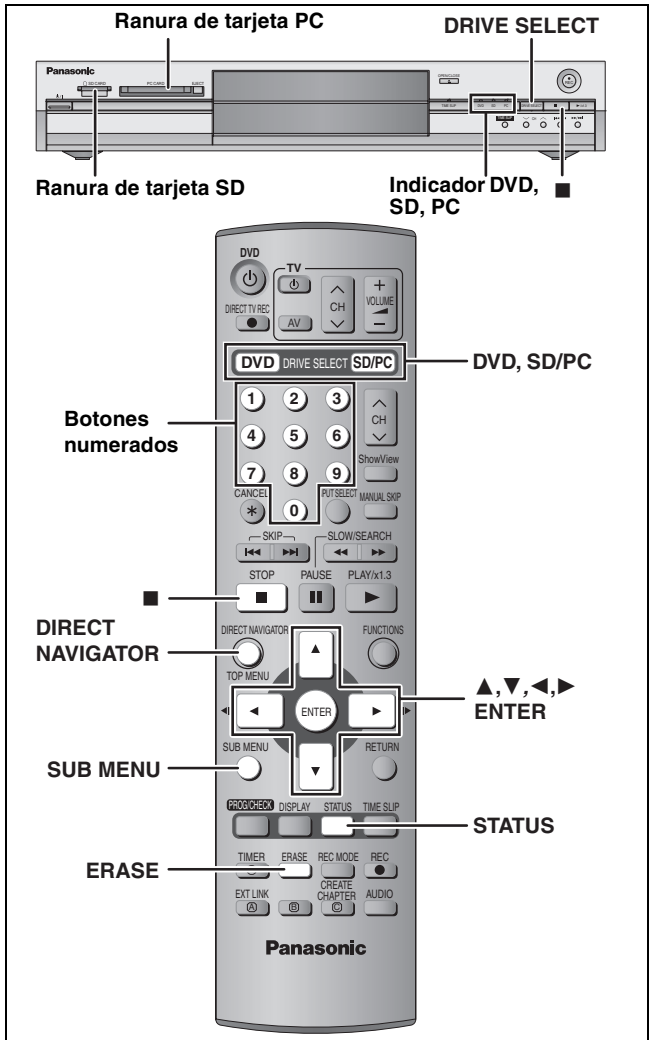
- Los discos deben cumplir con la norma ISO9660, nivel 1 ó 2 (excepto para los formatos extendidos).
- Velocidad de compresión compatible: entre 32 kbps y 320 kbps
- Frecuencias de muestreo compatibles:
  16 kHz, 22,05 kHz, 24 kHz, 32 kHz, 44,1 kHz y 48 kHz
- Máximo número de pistas y grupos que puede ser reconocido:
  999 pistas y 99 grupos
- Esta unidad es compatible con sesiones múltiples.
- Esta unidad no es compatible con las fichas ID3 ni con la escritura de paquete.
- Dependiendo de la grabación puede que algunos elementos no puedan reproducirse.
- La lectura o reproducción del disco puede tardar si hay muchas imágenes fijas o sesiones.
- El orden de visualización puede ser diferente del orden visualizado en un ordenador.

Para dar nombres a carpetas y archivos

- Los archivos MP3 deberán tener la extensión ".MP3" o ".mp3".
- Al hacer la grabación, dé a las carpetas y archivos nombres con un prefijo de 3 dígitos en el orden en que quiera reproducirlos (esto no servirá a veces).
- Las letras y los números arábigos se visualizan correctamente. Puede que otros caracteres no se visualicen correctamente.

Ej.,





Acerca de las imágenes fijas (JPEG, TIFF)

- Formatos compatibles: Compatibilidad con DCF※ (Contenido grabado en una cámara digital, etc.)

※ Design rule for Camera File system: norma unificada establecida por Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

- Formato de archivo: JPEG, TIFF (formato grande de RGB sin comprimir)
- Número de píxeles: 34×34 a 6144×4096 (El submuestreo es 4:2:2 ó 4:2:0)
- Esta unidad puede manejar un máximo de 3.000 archivos y 300 carpetas (incluyendo carpetas más altas).
- La operación puede tardar en terminar cuando se reproducen imágenes fijas del formato TIFF, o cuando hay muchos archivos y/o carpetas, algunos archivos puede que no se visualicen o reproduzcan.
- MOTION JPEG no es compatible.

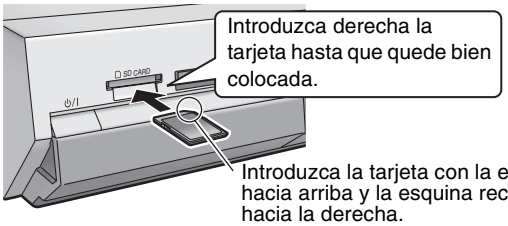
Introducción/extracción de la tarjeta SD/PC

Introduzca o saque la tarjeta SD/PC sólo después de apagar la unidad.

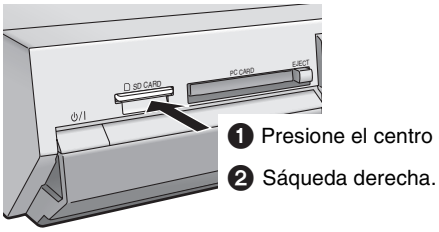
Cuando parpadee el indicador de tarjeta (“SD” o “PC”) en el visualizador de la unidad, la tarjeta estará siendo leída o se estará escribiendo en ella. No apague la unidad ni saque la tarjeta. Esto puede causar un fallo en el funcionamiento o hacer que se pierda el contenido de la tarjeta.

■ Ranura de tarjeta SD

Inserción de la tarjeta


Introduzca derecha la tarjeta hasta que quede bien colocada.
Introduzca la tarjeta con la etiqueta hacia arriba y la esquina recortada hacia la derecha.

Extracción de la tarjeta

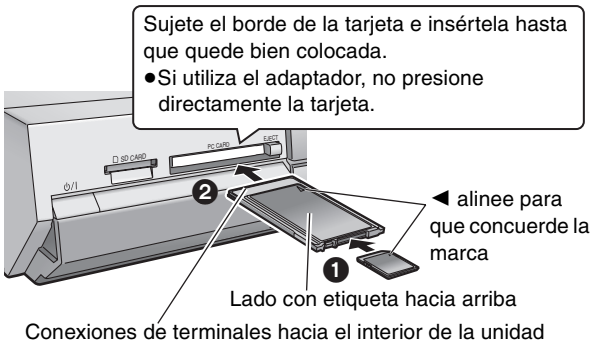


- Puede utilizar tarjetas de memoria SD con capacidades de 8 MB a 1 GB (➡página 15).

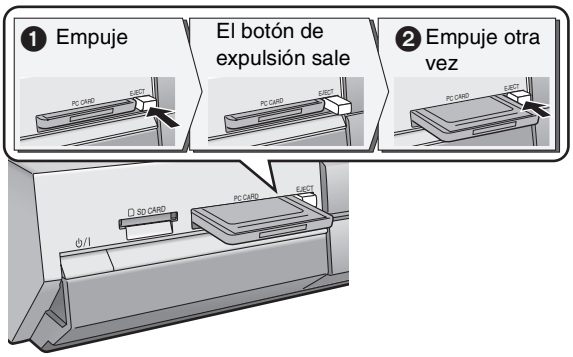
■ Ranura de tarjeta PC

Inserción de la tarjeta

Hay tarjetas que requieren adaptadores (➡página 15).


Sujete el borde de la tarjeta e insértela hasta que quede bien colocada.
●Si utiliza el adaptador, no presione directamente la tarjeta.
◄ alinee para que concuerde la marca
Lado con etiqueta hacia arriba
Conexiones de terminales hacia el interior de la unidad

Extracción de la tarjeta



- Si utiliza el adaptador, quite el adaptador y la tarjeta juntos.

RAM SD PC

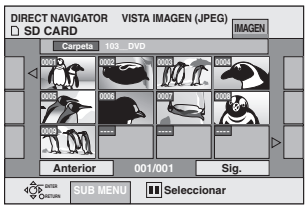
●Puede utilizar tarjetas de memoria SD con capacidades de 8 MB a 1 GB (➡página 15).

1 Pulse [DVD] o [SD/PC] para seleccionar la unidad de grabación.

●Cada vez que pulse [SD/PC]:
Unidad de tarjeta SD ⟷ Unidad de tarjeta PC
●En la unidad principal, pulse varias veces [DRIVE SELECT].
El indicador se enciende en la unidad.

Ej., Unidad de tarjeta SD

2 Pulse [DIRECT NAVIGATOR].



Pantalla VISTA IMAGEN (JPEG)

3 RAM

Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar la ficha "IMAGEN" y pulse [ENTER].

4 Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar la imagen fija y pulse [ENTER].

También puede seleccionar imágenes fijas con los botones numerados.
Ej.,
5: [0] ➡ [0] ➡ [0] ➡ [5]
15: [0] ➡ [0] ➡ [1] ➡ [5]
115: [0] ➡ [1] ➡ [1] ➡ [5]
1115: [1] ➡ [1] ➡ [1] ➡ [5]

●Pulse [◄, ►] para visualizar la imagen fija anterior o siguiente.
●Funciones útiles durante la reproducción de imagen fija (➡abajo).

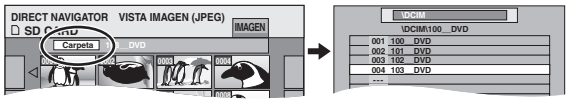
Para detener la reproducción
Pulse [■].

Para salir de la pantalla
Pulse [DIRECT NAVIGATOR].

■ Para seleccionar imágenes fijas en otra carpeta

(➡página 15, Estructura de carpetas visualizada por esta unidad)

① **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "Carpeta" y pulse [ENTER].**
② **Pulse [▲, ▼] para seleccionar la carpeta y pulse [ENTER].**

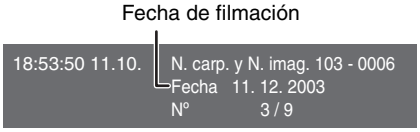


También puede seleccionar carpetas con los botones numerados.
Ej., 5: [0] ➡ [0] ➡ [5]
15: [0] ➡ [1] ➡ [5]
115: [1] ➡ [1] ➡ [5]

●Si hay múltiples carpetas más altas reconocibles, podrá cambiarlas con [◄, ►].

■ Para mostrar las propiedades de las imágenes

Pulse dos veces [STATUS].



Para salir de la pantalla de propiedades de imagen
Pulse [STATUS].

Nota

●Las imágenes fijas no se pueden reproducir durante la grabación.
●El DVD se selecciona siempre como unidad cuando se apaga y luego vuelve a encenderse.

Funciones útiles durante la reproducción de imagen fija

RAM SD PC

Mostrar diapos. Intervalo diapos.

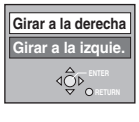
Puede visualizar imágenes fijas una a una con un intervalo constante.

Mientras se visualiza la pantalla VISTA IMAGEN (JPEG)
1 Pulse [SUB MENU].
2 Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Mostrar diapos." y pulse [ENTER].

●Para cambiar la sincronización de visualización
1 Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Intervalo diapos." en el paso 2 y pulse [ENTER].
2 Pulse [◄, ►] para seleccionar la sincronización deseada (0–30 segundos) y pulse [ENTER].

Girar

1 Pulse [SUB MENU].
2 Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Girar a la derecha" o "Girar a la izquie." y pulse [ENTER].



●La información de giro no se guarda.

Acercamiento Alejamiento

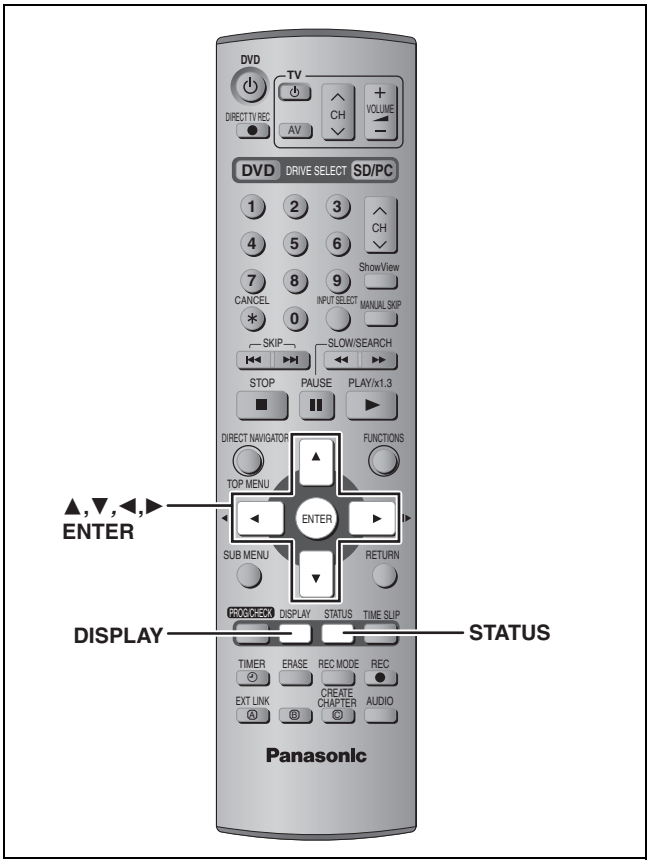
(Sólo para una imagen fija con bajo número de píxeles)

1 Pulse [SUB MENU].
2 Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Acercamiento" y pulse [ENTER].

●Para que la imagen recupere su tamaño original, pulse [▲, ▼] para seleccionar "Alejamiento" en el paso 2 y pulse [ENTER].
●Cuando se acerca la imagen con el zoom, ésta puede quedar cortada.
●La información de ampliación no se guarda.

Borrar

1 Pulse [ERASE].
2 Pulse [◄, ►] para seleccionar "Borrar" y pulse [ENTER].
●**Una vez borrado, el contenido grabado se pierde y no puede ser restaurado.** Asegúrese antes de proseguir.



Menús en pantalla

1 Pulse [DISPLAY].

- Dependiendo de la condición de la unidad (reproducción, parada, etc.) y del contenido del disco, hay algunos elementos que usted no puede seleccionar ni cambiar.

2 Pulse [▲, ▼] para seleccionar el menú y pulse [►].

3 Pulse [▲, ▼] para seleccionar el elemento y pulse [►].

4 Pulse [▲, ▼] para seleccionar el ajuste.

- Algunos elementos se pueden cambiar pulsando [ENTER].

Para cancelar menús en pantalla
Pulse [DISPLAY].

Menú Disco—Selección del contenido del disco

Pista de audio※

RAM DVD-R
Aparecen los atributos de audio del disco.
DVD-A DVD-V
Seleccione el audio y el idioma (➡abajo, Atributo de audio, Idioma).

Subtítulo※
RAM DVD-R (Sólo los discos que contienen información de encendido/apagado de subtítulos) DVD-A DVD-V

Encienda/apague los subtítulos y seleccione el idioma (➡abajo, Idioma).
- La información de encendido/apagado de subtítulos no se puede grabar utilizando esta unidad. RAM DVD-R

Canal de audio RAM VCD

➡página 24, Cambio de audio

Ángulo※ DVD-A DVD-V

STILL-P (Imagen fija) DVD-A

Selecciona el método de reproducción para las imágenes fijas.
Slide Show: Reproduce según el orden predeterminado en el disco.
Pág.: Selecciona el número de la imagen fija y la reproducción.
- RANDOM: Reproduce en orden aleatorio.
- Return: Retorna a la imagen fija predeterminada del disco.

PBC (Control de reproducción ➡página 49) VCD

Indica si la reproducción con menú (control de reproducción) está encendida o apagada.

※ Puede que tenga que utilizar los menús (➡página 22) del disco para hacer cambios.
- La visualización cambia según el contenido del disco. No puede cambiar cuando no hay grabación.

Atributo de audio

LPCM/PPCM/DDDigital/DTS/MPEG:	Tipo de señal
k (kHz):	Frecuencia de muestreo
b (bit):	Número de bits
ch (canal):	Número de canales

Idioma

ENG: Inglés	SVE: Sueco	CHI: Chino
FRA: Francés	NOR: Noruego	KOR: Coreano
DEU: Alemán	DAN: Danés	MAL: Malayo
ITA: Italiano	POR: Portugués	VIE: Vietnamita
ESP: Español	RUS: Ruso	THA: Tailandés
NLD: Holandés	JPN: Japonés	✳: Otros

Menú Play—Cambia el orden de la reproducción

Esta función sólo sirve cuando se visualiza el tiempo de reproducción transcurrido.

Repeat Play

- ●Todo — VCD CD (excluyendo discos MP3)
- ●Capítulo — RAM DVD-R DVD-V
- ●Grupo — DVD-A CD (Discos MP3 solamente)
- ●PL (Lista de reproducción) — RAM
- ●Título — RAM DVD-R DVD-V
- ●Pista — DVD-A VCD CD

Seleccione “OFF” para cancelar.

Menú Video—Cambia la calidad de la imagen

Red.ruido rep.ón

Reduce el ruido y la degradación de la imagen.

Ajuste gradual※ (➡página 49)

Seleccione “ON” para activar la salida progresiva.
Seleccione “OFF” si la imagen se alarga horizontalmente.

Modo trasf.※ [Cuando “Ajuste gradual” (➡arriba) se pone en “ON”.]

Seleccione el método de conversión para la salida progresiva adecuado al tipo de material que está siendo reproducido (➡página 49, Película y vídeo).

Cuando la señal de salida es PAL

- ●**Auto:** Detecta el contenido de películas de 25 cuadros por segundo y lo convierte apropiadamente.
- ●**Vídeo:** Seleccione cuando se utilice “Auto” y el contenido de vídeo esté distorsionado.

Cuando la señal de salida es NTSC

- ●**Auto 1 (normal):** Detecta el contenido de películas de 24 cuadros por segundo y lo convierte apropiadamente.
- ●**Auto 2:** Compatible con el contenido de películas de 30 cuadros por segundo y también de 24 cuadros por segundo. (Dependiendo del contenido se puede producir distorsión en la imagen)
- ●**Vídeo:** Seleccione cuando se utilice “Auto 1” y “Auto 2” y el contenido de vídeo esté distorsionado.

※ Sólo cuando ha puesto “Progresivo” en “On” en el menú SETUP (➡página 12).

Menú Audio—Cambia el efecto del sonido

V.S.S. RAM DVD-R DVD-V
(Dolby Digital, MPEG, 2 canales o más solamente)

Disfrute de un efecto parecido al sonido ambiental si está utilizando dos altavoces delanteros solamente.
- ●Apague V.S.S. si causa distorsión.
- ●V.S.S. no funciona con las grabaciones bilingües.

Realce diálogos DVD-A DVD-V
(Dolby Digital, 3 canales o más solamente, incluyendo un canal central)

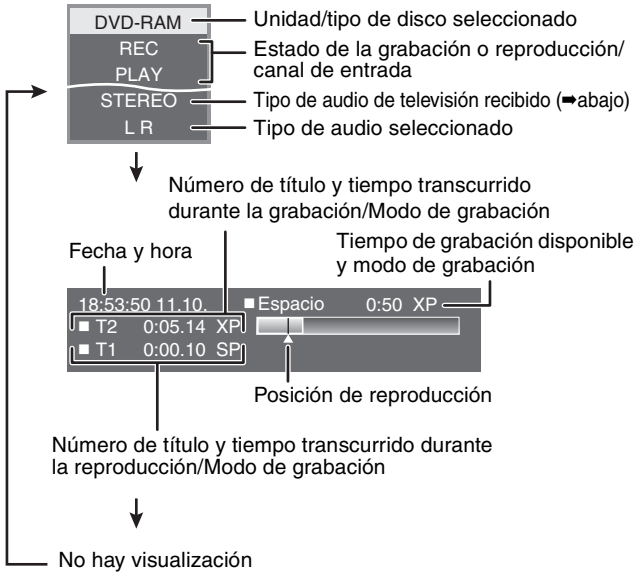
El volumen del canal central sube para que el diálogo se pueda escuchar fácilmente.

Mensajes de estado

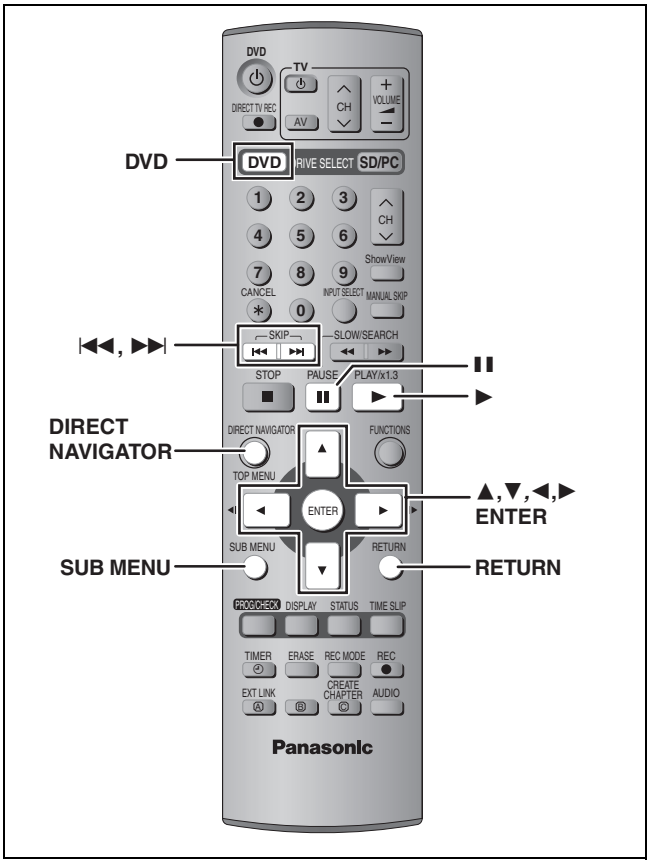
Cuando usted utiliza la unidad aparecen en el televisor mensajes de estado para mostrar la condición de la misma.

Pulse [STATUS].

La visualización cambia cada vez que usted pulsa el botón.
- ●La información visualizada se ofrece como ejemplo.

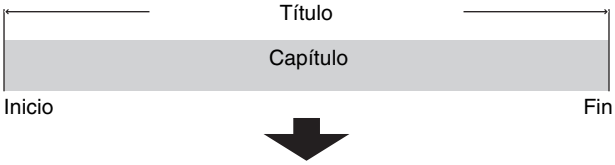

DVD-RAM
REC
PLAY
STEREO
L R
Unidad/tipo de disco seleccionado
Estado de la grabación o reproducción/ canal de entrada
Tipo de audio de televisión recibido (➡abajo)
Tipo de audio seleccionado
Número de título y tiempo transcurrido durante la grabación/Modo de grabación
Fecha y hora
Tiempo de grabación disponible y modo de grabación
18:53:50 11.10.
Espacio
0:50 XP
T2 0:05.14 XP
T1 0:00.10 SP
Posición de reproducción
Número de título y tiempo transcurrido durante la reproducción/Modo de grabación
No hay visualización

●Tipo de audio de televisión
STEREO: Emisión STEREO/NICAM estéreo
M 1/M 2: Emisión de sonido doble Bilingüe/NICAM
M 1: Emisión NICAM mono



RAM DVD-R

Título/Capítulo
Los programas se graban como un solo título consistente en un capítulo.



Puede dividir un título en múltiples capítulos. RAM
(➡página 24, 31, Crear capítulo)

Puede cambiar el orden de los capítulos y crear una lista de reproducción (➡página 32). RAM

- Los títulos se dividen en capítulos de unos 5 minutos después de la finalización (➡página 39). DVD-R

- Máximo número de elementos de un disco:
  –Títulos: 99
  –Capítulos: Aproximadamente 1.000
  (Depende del estado de la grabación.)

Nota
- Una vez borrado, dividido o parcialmente borrado, no puede volver a su estado original. Asegúrese antes de proseguir.
- No puede editar durante la grabación ni la reproducción de persecución.
- La información de grabación limitada permanece incluso después de editar (ej., dividir un título, etc.)

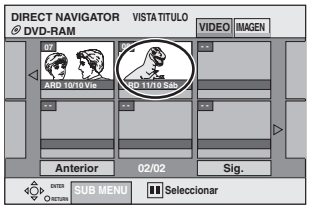
Edición de títulos/capítulos y reproducción de capítulos

Preparación
- Pulse [DVD] para seleccionar la unidad DVD.
- Cancele la protección (➡página 38). RAM

1 Pulse [DIRECT NAVIGATOR].

2 Pulse [▲, ▼, ◀, ▶] para seleccionar la ficha “VIDEO” y pulse [ENTER].

3 Pulse [▲, ▼, ◀, ▶] para seleccionar el título.

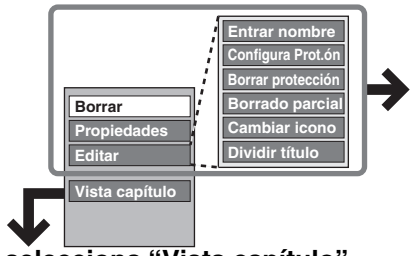


Pantalla Vista título

Para mostrar otras páginas
Pulse [▲, ▼, ◀, ▶] para seleccionar “Anterior” o “Sig.” y pulse [ENTER].
- También puede pulsar [|◀◀, ▶▶|] para mostrar otras páginas.

Edición múltiple
Seleccione con [▲, ▼, ◀, ▶] y pulse [❚❚]. (Repetición.)
Aparece una marca de comprobación. Pulse de nuevo [❚❚] para cancelar.

4 Pulse [SUB MENU], luego pulse [▲, ▼] para seleccionar la operación y pulse [ENTER].
- Si selecciona “Editar”, pulse [▲, ▼] para seleccionar la operación y pulse [ENTER].

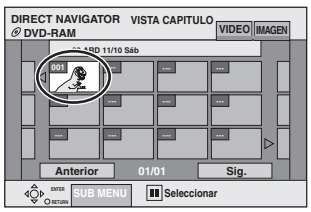


Consulte “Operaciones con títulos”.

■ Si selecciona “Vista capítulo”

5 Pulse [▲, ▼, ◀, ▶] para seleccionar el capítulo.

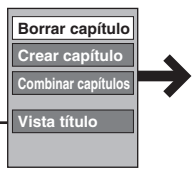
Para iniciar la reproducción ➡ Pulse [ENTER].
Para editar ➡ Paso 6.



Pantalla Vista capítulo

- **Para mostrar otras páginas/Edición múltiple (➡arriba)**

6 Pulse [SUB MENU], luego pulse [▲, ▼] para seleccionar la operación y pulse [ENTER].



Consulte “Operaciones con capítulos”.

- Puede volver a Vista título.

Para salir de la pantalla
Pulse [DIRECT NAVIGATOR].

Para volver a la pantalla anterior
Pulse [RETURN].

Operaciones con títulos

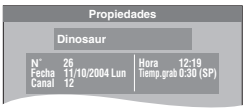
Borrar※
RAM DVD-R

Pulse [◄, ►] para seleccionar “Borrar” y pulse [ENTER].

- **Una vez borrado, el contenido grabado se pierde y no puede ser restaurado.** Asegúrese antes de proseguir.
- El tiempo de grabación disponible en los DVD-R no aumenta cuando usted borra títulos.

Propiedades
RAM DVD-R

Se muestra información (ej., hora y fecha).



Entrar nombre
RAM DVD-R

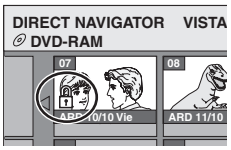
Puede poner nombres a títulos grabados.
➡página 40, Introducción de texto

Configura Prot.ón※
Borrar protección※
RAM

Si lo pone, esto protegerá el título para no borrarlo por error.

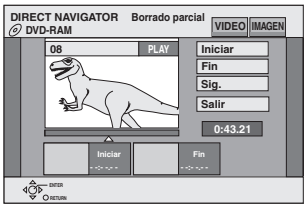
Pulse [◄, ►] para seleccionar “Sí” y pulse [ENTER].

Cuando el título está protegido aparece el símbolo del candado.



Borrado parcial
RAM

Puede eliminar las partes que no necesite en la grabación como, por ejemplo, anuncios.



1 Pulse [ENTER] en los puntos de inicio y finalización de la sección que quiere borrar.

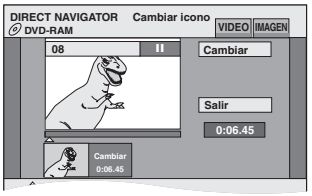
2 Pulse [▲, ▼] para seleccionar “Salir” y pulse [ENTER].

- Seleccione “Sig.” y pulse [ENTER] para borrar otras secciones.

3 Pulse [◄, ►] para seleccionar “Borrar” y pulse [ENTER].

Cambiar icono
RAM DVD-R

En Vista titulo puede cambiar una imagen que va a ser mostrada como imagen miniatura.



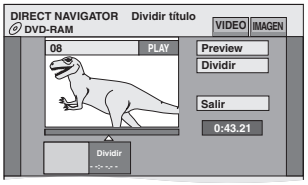
1 Pulse [►] (PLAY) para iniciar la reproducción.

2 Pulse [ENTER] cuando se muestra la imagen que usted quiere utilizar como imagen miniatura.

3 Pulse [▲, ▼] para seleccionar “Salir” y pulse [ENTER].

Dividir título
RAM

Puede dividir un título en dos.



① **Pulse [ENTER] en el punto donde quiere dividir el título.**

② **Pulse [▲, ▼] para seleccionar “Salir” y pulse [ENTER].**

③ **Pulse [◄, ►] para seleccionar “Dividir” y pulse [ENTER].**

Para confirmar un punto de división

Pulse [▲, ▼] para seleccionar “Preview” y pulse [ENTER]. (La unidad reproduce 10 segundos antes y después del punto de división.)

Para cambiar el punto de división

Reinicie la reproducción y pulse [▲, ▼] para seleccionar “Dividir”, y luego pulse [ENTER] en el punto que desea cambiar.

Nota

- Los títulos divididos mantienen el nombre y la propiedad CPRM (➡página 49) del título original.
- La imagen y el sonido justo antes y después del punto de división pueden quedar cortados momentáneamente.

※ Es posible hacer la edición múltiple.

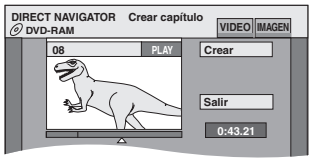
Operaciones con capítulos

Borrar capítulo※
RAM

Pulse [◄, ►] para seleccionar “Borrar” y pulse [ENTER].

- **Una vez borrado, el contenido grabado se pierde y no puede ser restaurado.** Asegúrese antes de proseguir.

Crear capítulo
RAM



1 Pulse [ENTER] en el punto donde quiera dividir.

- Repita esto para dividir en otros puntos.

2 Pulse [▲, ▼] para seleccionar “Salir” y pulse [ENTER].

Combinar capítulos
RAM

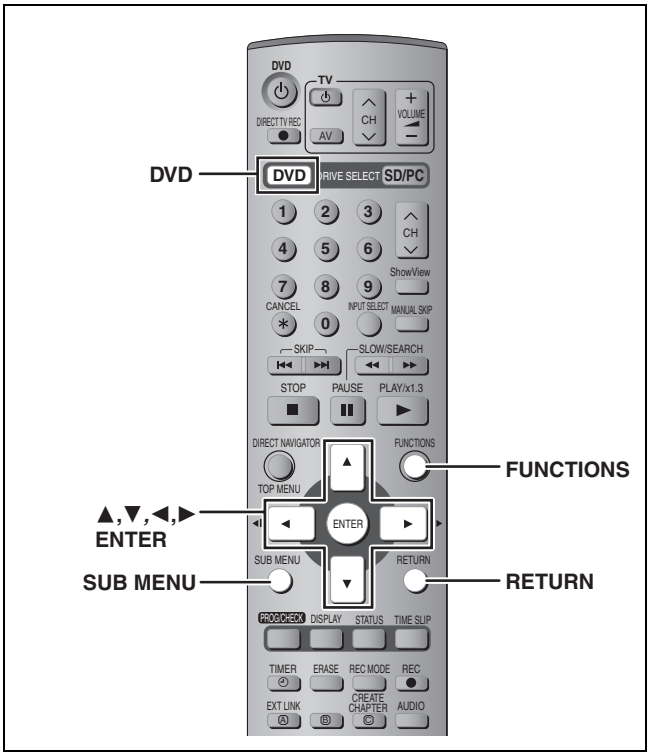
Pulse [◄, ►] para seleccionar “Combinar” y pulse [ENTER].

- El capítulo seleccionado y el capítulo siguiente se combinan.

※ Es posible hacer la edición múltiple.

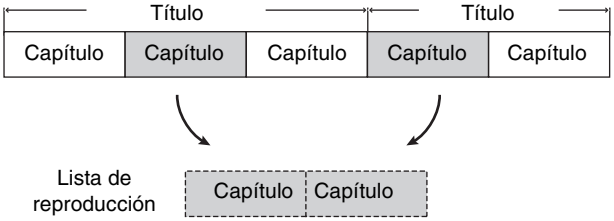
Para editar más rápidamente

- Utilice la búsqueda, Time Slip o cámara lenta (➡página 23) para encontrar el punto deseado.
- Pulse [|◄◄, ►►|] para saltar al final de un título.



RAM

Puede ordenar los capítulos (➡página 30) para crear una lista de reproducción.



- La edición de listas de reproducción no modifica los datos de grabación.
- Las listas de reproducción no se graban separadamente, por lo que no se utiliza mucha capacidad.

- Máximo número de elementos de un disco:
  –Listas de reproducción: 99
  –Capítulos en listas de reproducción:
  Aproximadamente 1.000
  (Depende del estado de la grabación.)

Nota

Mientras graba no puede crear ni editar una lista de reproducción.

Creación de listas de reproducción

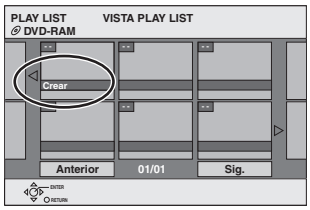
Preparación

- Pulse [DVD] para seleccionar la unidad DVD.
- Cancele la protección (➡página 38).

1 **Durante la parada**

Pulse [FUNCTIONS].

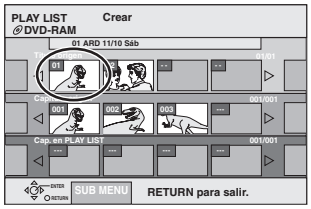
2 ### Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "PLAY LIST" y pulse [ENTER].



3 ### Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "Crear" y pulse [ENTER].

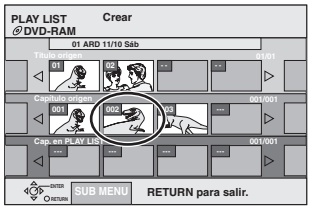
4 ### Pulse [◄, ►] para seleccionar el título de la fuente y pulse [▼].

- Pulse [ENTER] para seleccionar todos los capítulos del título, y luego salte al paso 6.



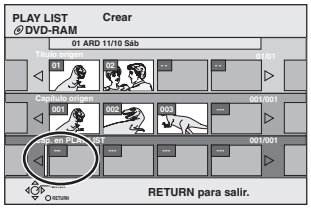
5 ### Pulse [◄, ►] para seleccionar el capítulo que quiera añadir a una lista de reproducción y pulse [ENTER].

Pulse [▲] para cancelar.



- También puede crear un capítulo nuevo desde el título de fuente. Pulse [SUB MENU] para seleccionar "Crear capítulo" y pulse [ENTER] (➡página 31, Crear capítulo)

6 ### Pulse [◄, ►] para seleccionar la posición para insertar el capítulo y pulse [ENTER].



- Pulse [▲] para seleccionar otros títulos de fuentes.
- Repita los pasos 5–6 para añadir otros capítulos.

7 ### Pulse [RETURN].

Para salir de la pantalla

Pulse varias veces [RETURN].

Para volver a la pantalla anterior

Pulse [RETURN].

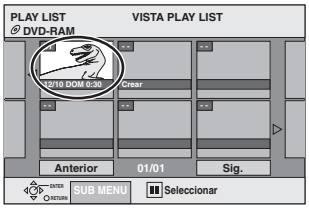
Edición y reproducción de listas de reproducción/capítulos

1 Pulse [FUNCTIONS].

2 Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "PLAY LIST" y pulse [ENTER].

3 Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar la lista de reproducción.

Para iniciar la reproducción ➡ Pulse [ENTER].
Para editar ➡ Paso 4.

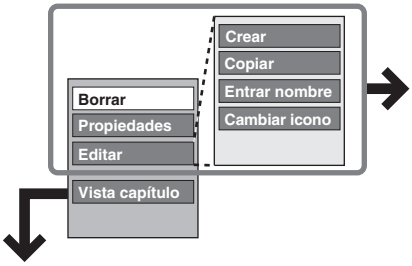


Pantalla Vista PLAY LIST

●**Para mostrar otras páginas/Edición múltiple (➡página 30)**

4 Pulse [SUB MENU], luego pulse [▲, ▼] para seleccionar la operación y pulse [ENTER].

●Si selecciona "Editar", pulse [▲, ▼] para seleccionar la operación y pulse [ENTER].

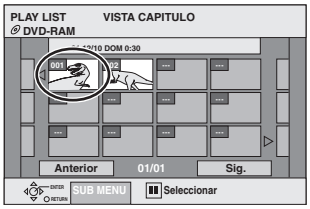


Consulte "Operaciones con listas de reproducción".

■ **Si selecciona "Vista capítulo"**

5 Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar el capítulo.

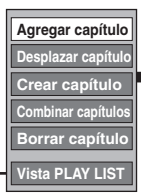
Para iniciar la reproducción ➡ Pulse [ENTER].
Para editar ➡ Paso 6.



Pantalla Vista capítulo

●**Para mostrar otras páginas/Edición múltiple (➡página 30)**

6 Pulse [SUB MENU], luego pulse [▲, ▼] para seleccionar la operación y pulse [ENTER].



Consulte "Operaciones con capítulos".

●Puede volver a Vista PLAY LIST.

Para salir de la pantalla
Pulse varias veces [RETURN].

Para volver a la pantalla anterior
Pulse [RETURN].

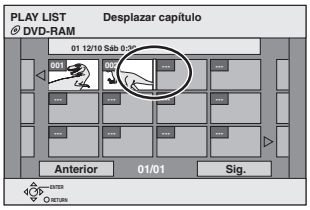
Operaciones con listas de reproducción

Borrar※	**Pulse [◄, ►] para seleccionar "Borrar" y pulse [ENTER].**
Propiedades	Se muestra información de lista de reproducción (Ej., hora y fecha).
Crear	➡página 32, Creación de listas de reproducción
Copiar※	**Pulse [◄, ►] para seleccionar "Copiar" y pulse [ENTER].**
Entrar nombre	Puede poner nombres a listas de reproducción. ➡página 40, Introducción de texto
Cambiar icono	➡página 31, Cambiar icono

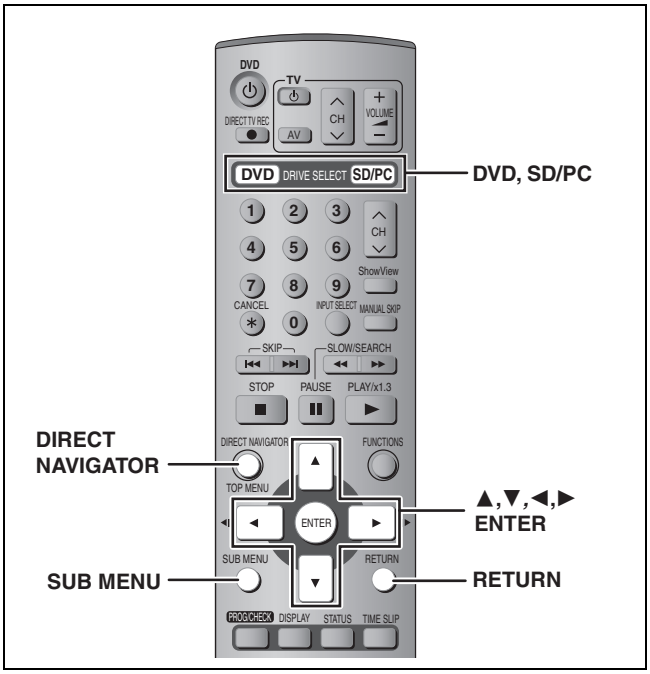
※ Es posible hacer la edición múltiple.

Operaciones con capítulos

La edición de capítulos en una lista de reproducción no modifica los títulos ni los capítulos de una fuente.

Agregar capítulo	➡página 32, Creación de listas de reproducción, pasos 4–6
Desplazar capítulo	**Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar la posición para insertar el capítulo y pulse [ENTER].** 
Crear capítulo	➡página 31, Crear capítulo
Combinar capítulos	➡página 31, Combinar capítulos
Borrar capítulo※	➡página 31, Borrar capítulo

※ Es posible hacer la edición múltiple.



RAM SD PC

- Puede utilizar tarjetas de memoria SD con capacidades de 8 MB a 1 GB (➡página 15).

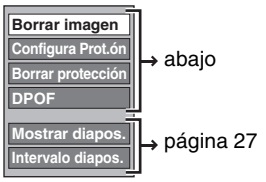
Preparación
- Pulse [DVD] o [SD/PC] para seleccionar la unidad.
- Cancele la protección (➡página 38).

1 Pulse [DIRECT NAVIGATOR].

2 RAM
Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar la ficha "IMAGEN" y pulse [ENTER].

3 Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar la imagen fija.
- **Para mostrar otras páginas/Edición múltiple (➡página 30)**
- **Para seleccionar imágenes fijas en otra carpeta (➡página 27)**

4 Pulse [SUB MENU], luego pulse [▲, ▼] para seleccionar la operación y pulse [ENTER].



■ Para editar carpetas de imágenes fijas

En el paso 3 (➡arriba)
① **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "Carpeta" y pulse [ENTER].**
② **Pulse [▲, ▼] para seleccionar la carpeta.**
- Para mostrar otras páginas/Edición múltiple (➡página 30)

③ **Pulse [SUB MENU], luego pulse [▲, ▼] para seleccionar la operación y pulse [ENTER].**

- Para seleccionar otra carpeta más alta (➡página 27)

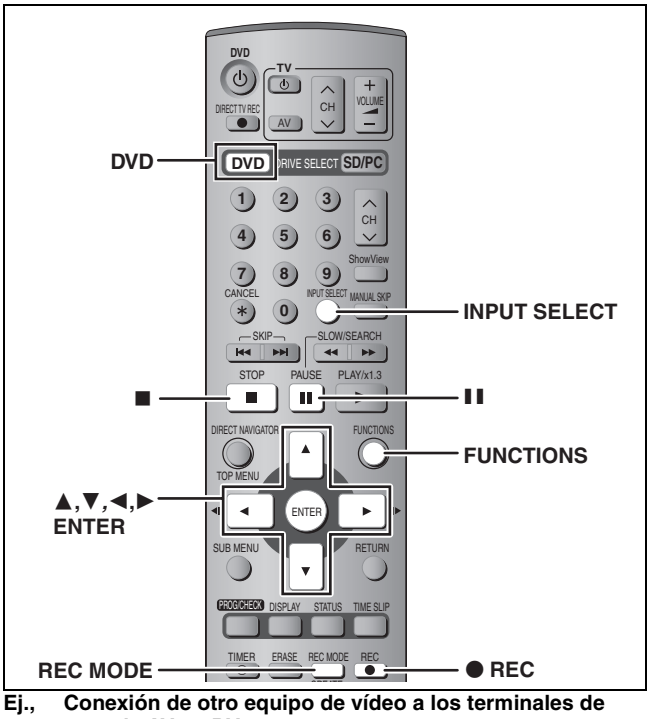
Para salir de la pantalla
Pulse [DIRECT NAVIGATOR].

Para volver a la pantalla anterior
Pulse [RETURN].

Operación con imagen y carpeta

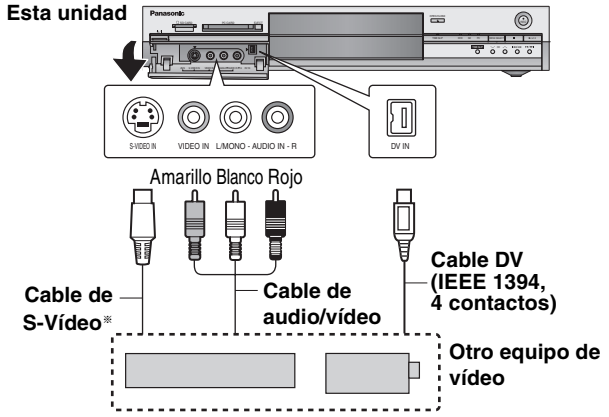
Borrar imagen※ Borr.enter.carpeta※ RAM SD PC	**Pulse [◄, ►] para seleccionar "Borrar" y pulse [ENTER].** - **Una vez borrado, el contenido grabado se pierde y no puede ser restaurado.** Asegúrese antes de proseguir. - Cuando borre una carpeta, hasta los archivos que no contienen imágenes fijas se borrarán si están dentro de la carpeta. (Esto no se aplica a las carpetas bajo la carpeta en cuestión.)
Configura Prot.ón※ Borrar protección※ RAM SD PC	Si lo pone, esto protegerá la imagen fija o la carpeta para no borrarlas por error. **Pulse [◄, ►] para seleccionar "Sí" y pulse [ENTER].** Cuando la imagen fija o la carpeta está protegida aparece el símbolo del candado. - Aunque esta unidad utilice el ajuste de protección para una carpeta, la carpeta podrá ser borrada por otra unidad.
DPOF※ SD PC	Puede seleccionar una carpeta completa o imágenes individuales para imprimir y especificar el número de copias que se va a hacer. **Pulse [◄, ►] para seleccionar el número de copias (0 a 9) y pulse [ENTER].** Aparece la marca DPOF. - Esto aparece en las imágenes fijas de una carpeta cuando ustede hace el ajuste DPOF para la misma. **Para cancelar el ajuste de impresión** Ponga el número de copias en "0". - Cuando esta unidad establezca esto se cancelará cualquier ajuste establecido por otras unidades. - Los ajustes de impresión (DPOF) hechos con esta unidad tal vez no se puedan ver en otro equipo. - No se pueden hacer ajustes para carpetas y archivos que no cumplen con las normas DCF o si no queda espacio en la tarjeta.
Nombre carpeta RAM SD PC	Puede poner nombres a las carpetas de imágenes fijas. ➡página 40, Introducción de texto - Los nombres de carpetas introducidos con esta unidad puede que no se visualicen en otro equipo.

※ Es posible hacer la edición múltiple.



Ej., Conexión de otro equipo de vídeo a los terminales de entrada AV3 o DV

●Apague la unidad y otro equipo de vídeo antes de conectar.



Si la salida de audio del otro equipo es mono, conecte a L/MONO.

※ Los terminales S-VIDEO logran una imagen más viva que la del terminal VIDEO.

Cuando se graba desde el terminal DV de las unidades

Seleccione el tipo de grabación de audio en “Modo de audio para entrada DV” en el menú SETUP (➡página 43).

Grabación manual

RAM **DVD-R**

Preparación

●Conecte una videograbadora a los terminales de entrada de esta unidad.
●Pulse [DVD] para seleccionar la unidad DVD.
●Cuando grabe programas bilingües

RAM

Cuando se seleccionen M 1 y M 2 en el equipo conectado, usted podrá seleccionar el tipo de audio en la reproducción.

DVD-R

Seleccione M 1 o M 2 en el equipo conectado. (No puede seleccionar el tipo de audio en la reproducción.)

●Cuando la señal de salida procedente del equipo externo sea NTSC, cambie “Sistema TV” a “NTSC” en el menú SETUP (➡página 46).
●Para reducir el ruido en la entrada procedente de un equipo externo, ponga “Reductor ruido AV IN” en “Sí” en el menú SETUP (➡página 42).

1 **Durante la parada**

Pulse [INPUT SELECT] para seleccionar el canal de entrada para el equipo que usted ha conectado.

Ej., Si usted ha hecho la conexión a los terminales de entrada AV3, seleccione “AV3”.

2 **Pulse [REC MODE] para seleccionar el modo de grabación.**

3 **Inicie la reproducción en el otro equipo.**

4 **Pulse [● REC].**

Empieza la grabación.

Para saltar partes que no desee

Pulse [❚❚] para hacer una pausa en la grabación. (Pulse de nuevo para reiniciar la grabación.)

Para detener la grabación

Pulse [■].

Para grabar programas y llenar el espacio restante del disco

➡página 18, Grabación flexible

La mayoría de los vídeos y software de DVD a la venta han sido tratados para evitar la copia ilegal. Cualquier software que haya sido tratado de esta forma no podrá grabarse utilizando esta unidad.

Grabación automática DV (DV AUTO REC)

RAM

Cuando se utiliza la función “DV AUTO REC”, los programas se graban como un título mientras que, al mismo tiempo, se crean capítulos con cada corte en las imágenes y la lista de reproducción se crea automáticamente.

Preparación

1 Apague la unidad principal y el equipo DV, y luego conecte el equipo al terminal de entrada DV de la unidad (➡izquierda).
2 Encienda la unidad principal y el equipo DV.
3 Haga una pausa en el equipo DV en el punto donde quiera empezar a grabar.
4 Pulse [DVD] para seleccionar la unidad DVD.

●Cuando la señal de salida procedente del equipo externo sea NTSC, cambie “Sistema TV” a “NTSC” en el menú SETUP (➡página 46).

1 **Durante la parada**

Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar “DV AUTO REC” y pulse [ENTER].**

3 **Pulse [REC MODE] para seleccionar el modo de grabación.**

4 **Pulse [◄, ►] para seleccionar “Rec” y pulse [ENTER].**

Empieza la grabación.

Cuando termina la grabación

Aparece la pantalla de confirmación. Pulse [ENTER] para finalizar la grabación automática DV.

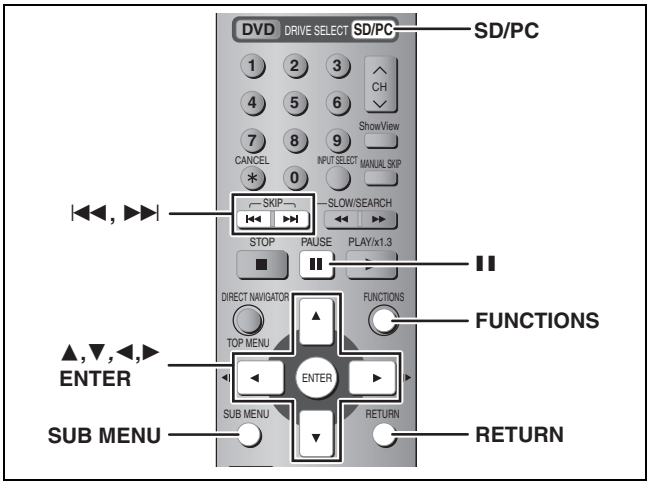
Para detener la grabación

Pulse [■].

Nota

●Sólo se puede conectar un equipo DV (ej., videcámara digital) a la unidad mediante el terminal de entrada DV.
●No se puede controlar la unidad desde el equipo DV conectado.
●La entrada DV de esta unidad es para utilizar con un equipo DV solamente. (No se puede conectar a un ordenador, etc.)
●El nombre del equipo DV puede que no se muestre correctamente.
●Dependiendo del equipo DV, las imágenes o el sonido puede que no se introduzcan correctamente.
●La información de la fecha y la hora en la cinta del equipo DV no se grabará.
●No puede grabar y reproducir simultáneamente.

Si la función de grabación automática DV no funciona correctamente, compruebe las conexiones y los ajustes del equipo DV, y apague y encienda la unidad.
Si esto no surte efecto, siga las instrucciones para la grabación manual (➡izquierda).



RAM **SD** **PC**

- Puede utilizar tarjetas de memoria SD con capacidades de 8 MB a 1 GB (➡página 15).

Copia utilizando la lista de copia

1 **Durante la parada**

Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "DUBBING" y pulse [ENTER].**

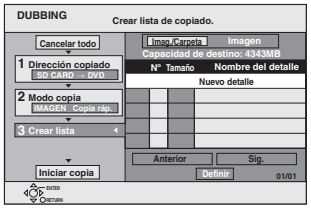
- Si no va a cambiar la lista registrada, pulse varias veces [▼] (➡paso 6).

3 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Dirección copiado" y pulse [►].**

① **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Fuente" y pulse [ENTER].**
② **Pulse [▲, ▼] para seleccionar la unidad y pulse [ENTER].**
③ **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Destino" y pulse [ENTER].**
④ **Pulse [▲, ▼] para seleccionar la unidad y pulse [ENTER].**
Se puede seleccionar la misma unidad que la de fuente de copia.
⑤ **Pulse [◄] para confirmar.**

4 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Crear lista" y pulse [►].**

Seleccione los elementos para copiar y regístrelos en la lista.



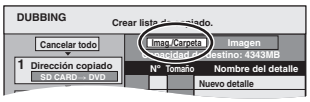
■ Para registrar imágenes fijas individuales

① **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Nuevo detalle" y pulse [ENTER].**
② **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar la imagen fija y pulse [ENTER].**

- **Para seleccionar un número múltiple de elementos juntos, pulse [❚❚] para añadir marcas de verificación y pulse [ENTER] (➡derecha, Edición múltiple).**
- **Para mostrar otras páginas (➡derecha)**
- **Para seleccionar imágenes fijas en otra carpeta (➡derecha)**
- **Para editar la lista de copia (➡derecha)**

■ Para registrar carpeta a carpeta

① **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Imag./Carpeta" y pulse [ENTER].**



② **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Carpeta" y pulse [ENTER].**
③ **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Nuevo detalle" y pulse [ENTER].**
④ **Pulse [▲, ▼] para seleccionar la carpeta y pulse [ENTER].**

- **Para seleccionar un número múltiple de elementos juntos, pulse [❚❚] para añadir marcas de verificación y pulse [ENTER] (➡abajo, Edición múltiple).**
- **Para mostrar otras páginas (➡abajo)**
- **Para cambiar otra carpeta más alta (➡abajo)**
- **Para editar la lista de copia (➡abajo)**

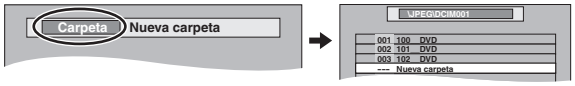
Las imágenes fijas y las carpetas no se pueden registrar en la misma lista.

5 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Definir" y pulse [ENTER].**

La lista de copia se registra.

6 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Iniciar copia" y pulse [ENTER].**

- Para imágenes fijas individuales solamente
  Cuando especifique otras carpetas como destino de la copia, seleccione "Carpeta".



Pulse [◄, ►] para seleccionar "Sí" y pulse [ENTER] para empezar a copiar.

Para detener la copia
Mantenga pulsado [RETURN] durante 3 segundos.

Para volver a la pantalla anterior
Pulse [RETURN].

■ Para seleccionar otra carpeta

① **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "Carpeta" y pulse [ENTER].**
② **Pulse [▲, ▼] para seleccionar la carpeta y pulse [ENTER].**

- Las imágenes fijas de carpetas diferentes no se pueden registrar en la misma lista.
- Si hay múltiples carpetas más altas reconocibles, podrá cambiarlas con [◄, ►]. (Las carpetas cuyas carpetas más altas sean diferentes no se podrán registrar en la misma lista.)

■ Para editar la lista de copia

Seleccione el elemento en el paso 4 (➡izquierda)
1 Pulse [SUB MENU].
2 Pulse [▲, ▼] para seleccionar la operación y pulse [ENTER].
※ Es posible hacer la edición múltiple (➡abajo).

Para cancelar todas las listas y ajustes de copia registrados
En el paso 3 (➡izquierda)
1 Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Cancelar todo" y pulse [ENTER].
2 Pulse [◄, ►] para seleccionar "Sí" y pulse [ENTER].

- Los ajustes y las listas se pueden cancelar en las situaciones siguientes.
  –Cuando una imagen fija o carpeta ha sido grabada o borrada en la fuente de copia
  –Cuando se han tomado pasos en los que, por ejemplo, se apaga la unidad, se saca la tarjeta, se abre la bandeja, se cambia la dirección de la copia, etc.

Para mostrar otras páginas
Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "Anterior" o "Sig." y pulse [ENTER].
- También puede pulsar [|◀◀, ▶▶|] para mostrar otras páginas.

Edición múltiple
Seleccione con [▲, ▼, ◄, ►] y pulse [❚❚]. (Repetición.)
Pulse [ENTER] para registrar en la lista.
- Aparece una marca de comprobación. Pulse de nuevo [❚❚] para cancelar.

Copia de todas las imágenes fijas de una tarjeta a un DVD-RAM— COPIAR TODAS IMÁG.

SD o PC → RAM

Preparación
Pulse [SD/PC] para seleccionar la unidad fuente.

1 **Durante la parada**
Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "COPIAR TODAS IMÁG." y pulse [ENTER].**

- Si hay múltiples carpetas más altas reconocibles, podrá cambiarlas con [◄, ►].

3 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Copiar de" y pulse [◄, ►] para seleccionar la unidad.**

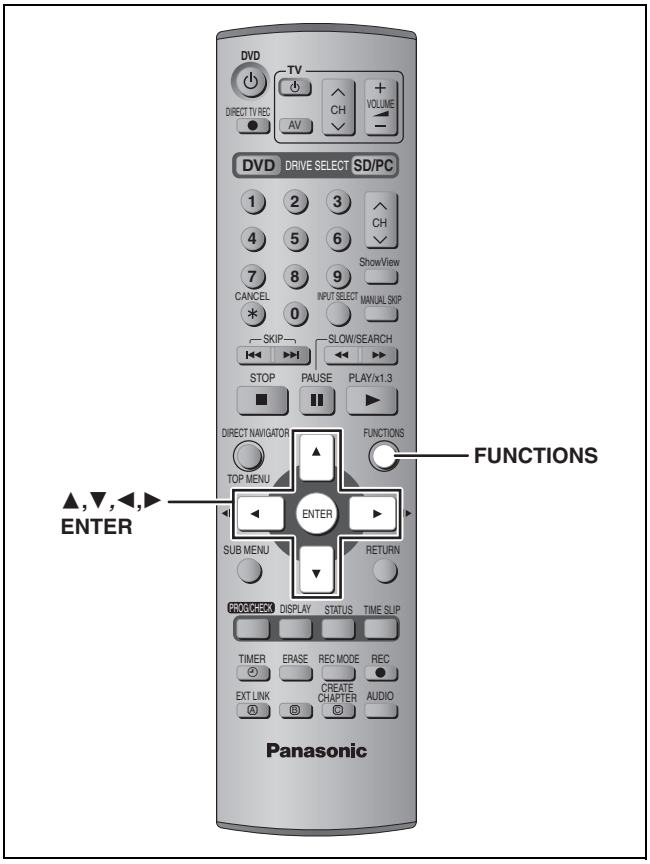
4 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "Copiar" y pulse [ENTER].**

Para detener la copia
Mantenga pulsado [RETURN] durante 3 segundos.

Para volver a la pantalla anterior
Pulse [RETURN].

Nota
- Cuando copie las imágenes fijas carpeta a carpeta o tarjeta a tarjeta, los archivos que no sean archivos de imágenes fijas y que estén en las carpetas también se copiarán. (Esto no se aplica a las carpetas inferiores contenidas en las carpetas.)
- Si ya hay imágenes fijas en el interior de la carpeta de destino de la copia, las nuevas imágenes fijas se grabarán a continuación de las existentes.
- Si el espacio de la unidad de destino se agota o el número de archivos/carpetas que van a copiarse sobrepasa el máximo (➡página 26), la copia se detendrá sin completarse.
- Cuando esta unidad haya introducido un nombre para la carpeta fuente de copia, ese nombre se reflejará en la carpeta de destino de copia.
- El ajuste del número de copia (DPOF) no se copia.
- El orden de registro de las imágenes fijas en la lista de copia puede que no se refleje en el destino de la copia.

Ventana FUNCTIONS



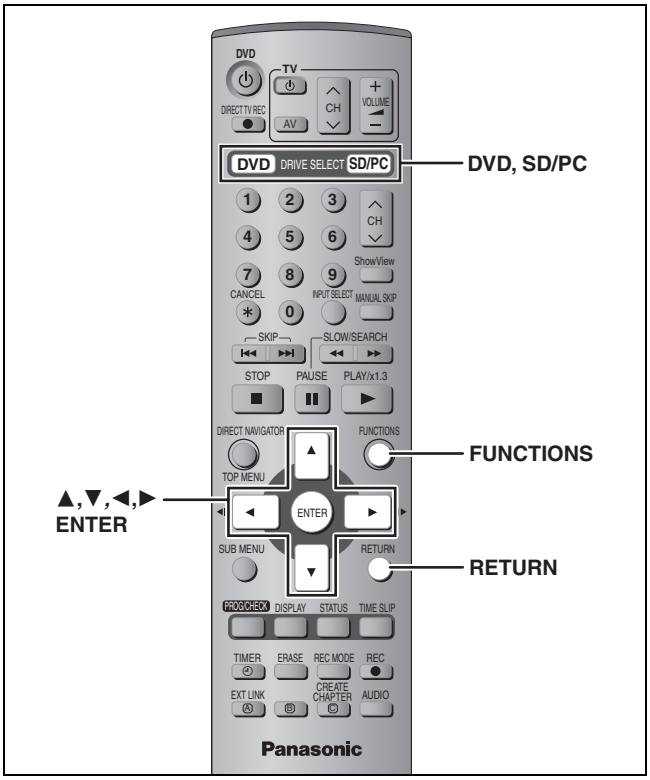
Utilizando la ventana FUNCTIONS usted puede tener acceso rápido y fácil a las funciones principales.

1 **Durante la parada**
Pulse [FUNCTIONS].

Las funciones visualizadas dependen del tipo de la unidad o tipo disco seleccionado.

2 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar un elemento y pulse [ENTER].**

Para salir de la ventana FUNCTIONS
Pulse [FUNCTIONS].



●Puede utilizar tarjetas de memoria SD con capacidades de 8 MB a 1 GB (➡página 15).

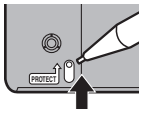
Puesta de la protección

■ Puesta de la protección para todo el disco o tarjeta

●Para un DVD-RAM con un cartucho o para una tarjeta

RAM

Con la lengüeta de protección contra escritura en la posición de protección, la reproducción empieza automáticamente cuando se introduce en la unidad.



SD **PC**

Ponga el interruptor de protección contra escritura en "LOCK".

Ej., tarjeta de memoria SD

●Para un DVD-RAM sin cartucho (➡abajo, Protección del disco)

■ Otros ajustes de protección

Título
Seleccione "Configura Prot.ón" en el paso 4 de la página 30.

Imagen fija o carpeta
Seleccione "Configura Prot.ón" en el paso 4 de la página 34.

Protección del disco

RAM

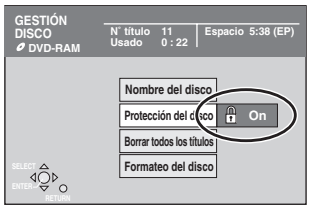
Preparación
Pulse [DVD] para seleccionar la unidad DVD.

1 **Durante la parada**
Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◀, ►] para seleccionar "GESTIÓN DISCO" y pulse [ENTER].**

3 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Protección del disco" y pulse [ENTER].**

4 **Pulse [◀, ►] para seleccionar "Sí" y pulse [ENTER].**



Cuando el disco está protegido contra la escritura aparece el símbolo del candado cerrado.

Puesta de un nombre a un disco

RAM **DVD-R**

Preparación
●Pulse [DVD] para seleccionar la unidad DVD.
●Cancele la protección (➡izquierda).

1 **Durante la parada**
Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◀, ►] para seleccionar "GESTIÓN DISCO" y pulse [ENTER].**

3 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Nombre del disco" y pulse [ENTER].**
➡página 40, Introducción de texto

●El nombre del disco se visualiza en la ventana FUNCTIONS.
●Con un DVD-R finalizado, el nombre se visualiza en el menú inicial.

Borrado de todos los títulos y listas de reproducción—Borrar todos los títulos

RAM

Preparación
●Pulse [DVD] para seleccionar la unidad DVD.
●Cancele la protección (➡izquierda).

1 **Durante la parada**
Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◀, ►] para seleccionar "GESTIÓN DISCO" y pulse [ENTER].**

3 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Borrar todos los títulos" y pulse [ENTER].**

4 **Pulse [◀, ►] para seleccionar "Sí" y pulse [ENTER].**

5 **Pulse [◀, ►] para seleccionar "Iniciar" y pulse [ENTER].**
Cuando termina aparece un mensaje.

6 **Pulse [ENTER].**

Nota
●**Una vez borrado, el contenido grabado se pierde y no puede ser restaurado.** Asegúrese antes de proseguir.
●Los datos de imagen fija (JPEG, TIFF) o de ordenador no se pueden borrar.
●El borrado no funciona si uno o más títulos están protegidos.

Para salir de la pantalla
Pulse varias veces [RETURN].

Para volver a la pantalla anterior
Pulse [RETURN].

Borrado de todo el contenido de un disco o tarjeta—Formateado

RAM SD PC

Preparación

- Pulse [DVD] o [SD/PC] para seleccionar la unidad.
- Cancele la protección (➡página 38).

1 **Durante la parada**

Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "GESTIÓN DISCO" o "GESTIÓN TARJETA" y pulse [ENTER].**

3 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Formateo del disco" o "Formatear" y pulse [ENTER].**

4 **Pulse [◄, ►] para seleccionar "Sí" y pulse [ENTER].**

5 **Pulse [◄, ►] para seleccionar "Iniciar" y pulse [ENTER].**

Cuando termina el formateado aparece un mensaje.

6 **Pulse [ENTER].**

Nota

- **El formateado borra todo el contenido (incluyendo los datos de ordenador), y éste no se puede recuperar. Verifique cuidadosamente antes de proseguir.** El contenido se borrará al formatear aunque usted haya puesto la protección.
- **No desconecte el cable de alimentación de CA mientras formatea.** Esto puede inutilizar el disco.
  El formateado tarda normalmente unos pocos minutos, pero también puede tardar hasta 70 minutos (RAM).

- **Para detener el formateado**
  Pulse [RETURN].
  (Puede cancelar el formateado si éste tarda más de 2 minutos. El disco o la tarjeta tendrá que volver a ser formateado si hace esto.)
- En los DVD-R o CD-R/RW no se puede hacer el formateado.
- Cuando un disco o tarjeta hayan sido formateados con esta unidad, es posible que no puedan ser utilizados con otro equipo.
- En esta unidad no puede formatear un Microdrive o un disco duro móvil.

Ajuste para que los DVD-R se puedan reproducir en otro equipo—Finalización

DVD-R

Preparación

Pulse [DVD] para seleccionar la unidad DVD.

1 **Durante la parada**

Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "GESTIÓN DISCO" y pulse [ENTER].**

3 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Selección Auto-Play" y pulse [ENTER].**

Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Top Menu" o "Título 1" y pulse [ENTER].

Puede seleccionar si va a mostrar el menú inicial tras la finalización.

Top Menu: Primero aparece el menú inicial.

Título 1: El contenido del disco se visualiza sin visualizarse el menú inicial.

4 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Cerrar" y pulse [ENTER].**

① **Pulse [◄, ►] para seleccionar "Sí" y pulse [ENTER].**
② **Pulse [◄, ►] para seleccionar "Iniciar" y pulse [ENTER].**
Cuando termina la finalización aparece un mensaje.
③ **Pulse [ENTER].**

Nota

Después de finalizar

- **El disco se convierte en uno de reproducción solamente y usted no puede grabarlo ni editarlo.**
- Los títulos se dividen en capítulos de unos 5 minutos.*
  * Este tiempo cambia considerablemente dependiendo de la condición y el modo de la grabación.
- Hay una pausa de varios segundos entre títulos durante la reproducción de títulos.

No desconecte el cable de alimentación de CA durante la finalización. Esto puede inutilizar el disco.
La finalización puede tardar hasta 15 minutos.

- No puede finalizar los DVD-R grabados en equipos de otros fabricantes.

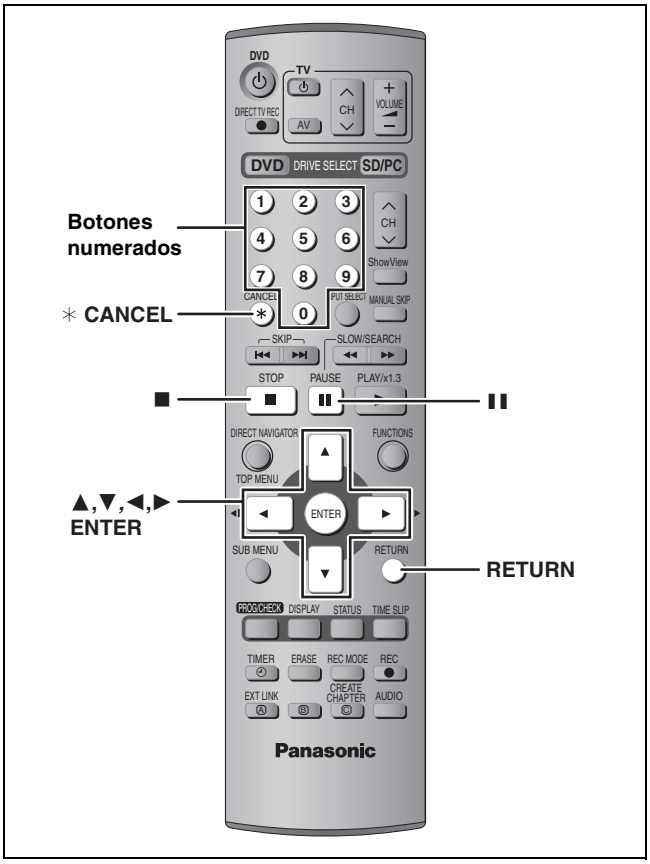
	Antes de finalizar	Después de finalizar
Visualización de disco en esta unidad	DVD-R	DVD-V
Grabación/Edición/ Introducción de nombre	√	×
Reproducción en otros reproductores	×	√

Los DVD-R finalizados en esta unidad tal vez no puedan reproducirse en otros reproductores debido a la condición de la grabación.

- Visite la página inicial de Panasonic para tener más información de los DVDs.
  http://www.panasonic-europe.com

Para salir de la pantalla
Pulse varias veces [RETURN].

Para volver a la pantalla anterior
Pulse [RETURN].



RAM **DVD-R** **SD** **PC**

Puede poner nombres a títulos grabados, etc.

Máximo número de caracteres:

RAM	Caracteres
Título	64 (44※)
Lista de reproducción	64
Disco	64
Carpeta de imágenes fijas	36

※ Nombre de título para grabación con temporizador

DVD-R	Caracteres
Título	44
Disco	40

SD **PC**	Caracteres
Carpeta de imágenes fijas	36

Nota

Si un nombre es largo, es posible que algunas partes del mismo no se vean en algunas pantallas.

1 Muestra la pantalla Entrar nombre.

Título (grabación con temporizador)
Seleccione “Nombre progr.” en el paso 3 de las páginas 19, 20.

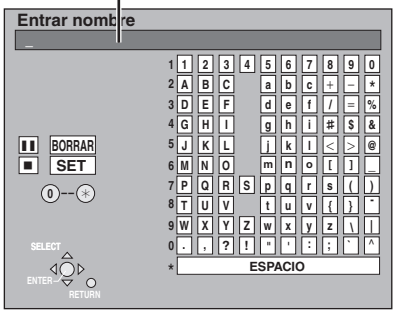
Título
Seleccione “Entrar nombre” en el paso 4 de la página 30.

Lista de reproducción
Seleccione “Entrar nombre” en el paso 4 de la página 33.

Disco
Seleccione “Nombre del disco” en el paso 3 de la página 38.

Carpeta de imágenes fijas
Seleccione “Nombre carpeta” en el paso 4 de la página 34.

Campo de nombre: muestra el texto que usted ha introducido



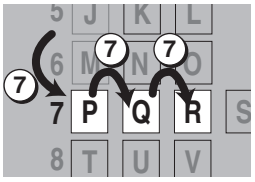
2 Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar un carácter y pulse [ENTER].

Repita este paso para introducir otros caracteres.

●Para borrar un carácter
Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar el carácter en el campo de nombre y pulse [❚❚].

●Utilización de los botones numerados para introducir caracteres
Ej., introducción de la letra “R”

① **Pulse [7] para pasar a la 7ma fila.**
② **Pulse dos veces [7] para resaltar “R”.**
③ **Pulse [ENTER].**



●Para introducir un espacio
Pulse [✳ CANCEL] y pulse [ENTER].

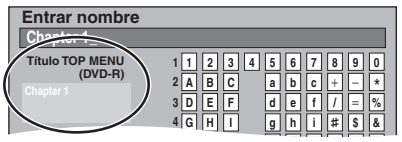
3 Pulse [■] (SET).

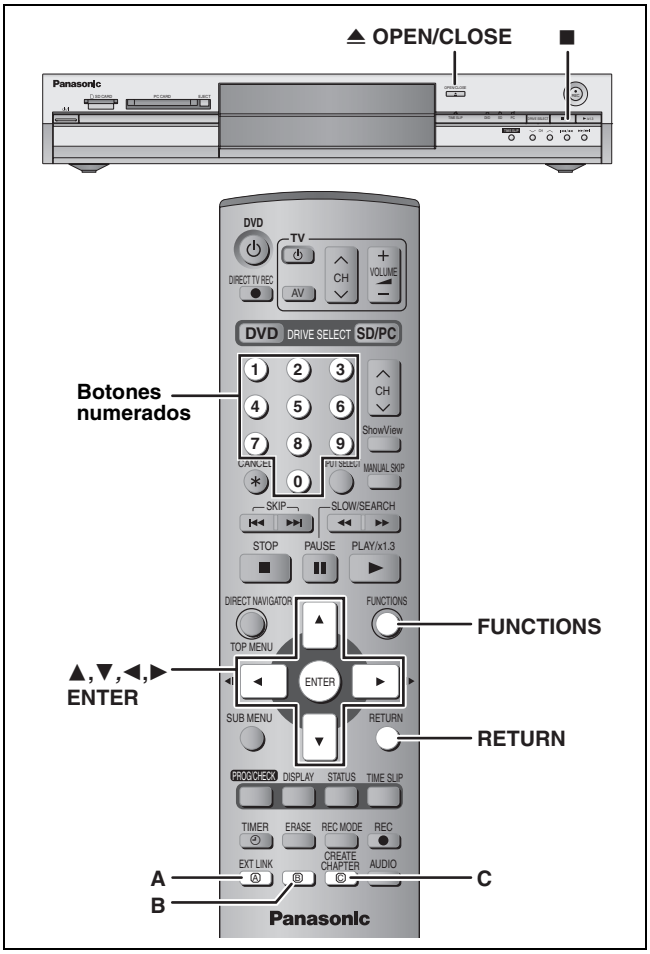
Se vuelve a la pantalla visualizada previamente.

Para finalizar al rato de empezar
Pulse [RETURN].
No se guarda el texto.

DVD-R

Para su referencia
Si introduce un nombre largo sólo se mostrará parte del mismo en el menú inicial tras la finalización (➡página 39). Cuando introduzca un nombre de título, el nombre que aparecerá en el menú inicial podrá presentarse preliminarmente en la ventana “Título TOP MENU (DVD-R)”.



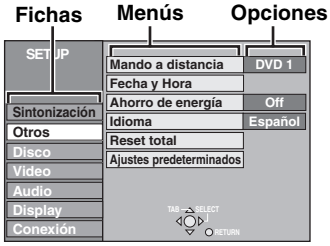


Procedimientos comunes

1 **Durante la parada**

Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "SETUP" y pulse [ENTER].**



3 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar la ficha y pulse [►].**

4 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar el menú y pulse [ENTER].**

5 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar la opción y pulse [ENTER].**

Para salir de la pantalla
Pulse varias veces [RETURN].

Para volver a la pantalla anterior
Pulse [RETURN].

Resumen de los ajustes

Los ajustes permanecen intactos aunque ponga la unidad en espera.

Fichas	Menús	Opciones (Los elementos subrayados son los ajustes de fábrica.)
Sintonización	**Manual** (➡página 45)	
	Reiniciar Auto-Setup (➡página 46)	
	Descarga desde TV (➡página 46)	
Otros	**Mando a distancia** (➡página 13)	●<u>DVD 1</u> ●DVD 2 ●DVD 3
	Fecha y Hora **Ajuste automático del reloj** (➡página 47) **Ajuste manual del reloj** (➡página 47)	
	Ahorro de energía ●Consulte lo siguiente cuando "Ahorro de energía" se ponga en "On". –"Luminosidad del display" se pone automáticamente en "Automática" (➡página 43). –Esta función no se activa en el modo de espera de grabación con temporizador. –Cuando la unidad esté apagada, los programas de televisión de pago no podrán verse en el televisor porque la señal procedente del decodificador conectado no pasa en bucle. Para verlos, encienda la unidad.	●On: El consumo de energía se limita al mínimo cuando el aparato se pone en el modo de espera (➡página 48). ●<u>Off</u>
	Idioma Elija el idioma para estos menús y los mensajes en pantalla.	●<u>English</u> ●Deutsch ●Français ●Italiano ●Español
	Reset total Todos los ajustes, a excepción del nivel de calificación, la contraseña de calificación y los ajustes de la hora pasan a ser los ajustes de fábrica. Los programas de grabación con temporizador también se cancelan.	●Sí ●<u>No</u>
	Ajustes predeterminados Todos los ajustes que no sean los canales programados, los ajustes de la hora, ajustes de país, ajustes de idioma, ajustes de idioma del disco, el nivel de calificación, la contraseña de calificación y el código de control remoto pasan a ser los ajustes de fábrica.	●Sí ●<u>No</u>

Fichas	Menús	Opciones (Los elementos subrayados son los ajustes de fábrica.)
Disco	**Idiomas** Elija el idioma para el audio, subtítulos y menús del disco. **DVD-V** ●Pulse [ENTER] para mostrar los ajustes siguientes. ●Algunos discos empezarán con cierto idioma a pesar de los cambios que usted haga aquí. ●En el caso de los idiomas Inglés/Francés/Alemán/Italiano/Español, cuando hace la descarga del televisor, y el ajuste de país de preparación automática al enchufar, el idioma ["Audio (diálogos)"/"Menús del disco"] será el mismo y "Subtítulos" se pondrá en "Automático". ●Introduzca un código (➡página 44) con los botones numerados cuando seleccione "Otro ∗∗∗∗". Cuando el idioma seleccionado no se encuentre en el disco, se reproducirá el idioma predeterminado. Hay discos con los que usted sólo puede cambiar el idioma desde la pantalla de menú (➡página 22).	
	Audio (diálogos)	●Inglés ●Francés ●Alemán ●Italiano ●Español ●Original: Se seleccionará el idioma original de cada disco. ●Otro ∗∗∗∗
	Subtítulos	●Automático: Si el idioma seleccionado para "Audio (diálogos)" no se encuentra disponible, los subtítulos de ese idioma aparecerán automáticamente si se encuentran en ese disco. ●Inglés ●Francés ●Alemán ●Italiano ●Español ●Otro ∗∗∗∗
	Menús del disco	●Inglés ●Francés ●Alemán ●Italiano ●Español ●Otro ∗∗∗∗
	Restricción de acceso Establezca un nivel de calificación para limitar la reproducción de un DVD-Vídeo. Siga las instrucciones de la pantalla. Introduzca un contraseña de 4 dígitos con los botones numerados cuando aparezca la pantalla de contraseña. ●No olvide su contraseña.	●8 Acceso a todos los títulos: Todos los DVD-Vídeo pueden ser reproducidos. ●1 a 7: Se prohíbe la reproducción de los DVD-Vídeo con las calificaciones correspondientes grabadas en ellos. ●0 Todos prohibidos: Se prohíbe la reproducción de todos los DVD-Vídeo. ●Desbloquear el lector ●Cambiar la contraseña ●Elija el nivel de acceso ●Desbloqueo provisional
	Tiempo grabación en modo EP Seleccione el número máximo de horas para grabar en el modo EP (➡página 17, Modos de grabación y tiempos de grabación aproximados).	●EP (6horas): Puede grabar durante 6 horas en un disco de 4,7 GB que no haya sido utilizado. ●EP (8horas): Puede grabar durante 8 horas en un disco de 4,7 GB que no haya sido utilizado.
	Repr.ón modo vídeo audio DVD Seleccione "On" para reproducir el contenido DVD-Vídeo de algunos DVD-Audio.	●On: El ajuste vuelve a "Off" cuando usted cambia el disco o apaga la unidad. ●Off
Video	**Comb Filter** Seleccione la nitidez de la imagen cuando grabe. El ajuste se fija con "Sí" si usted pone "Sistema TV" en "NTSC" (➡página 46).	●Sí: Las imágenes son más claras y vivas. Utilice normalmente este ajuste. ●No: Seleccione esto cuando grabe imágenes ruidosas.
	Resolución Hybrid VBR (➡página 49, VBR)	●Automático: La resolución está automatizada para hacer una grabación eficiente con menos ruido de bloque. **RAM** ●Fijo: La resolución se fija para asegurar que no haya pérdida en la resolución de la imagen de fuente durante la grabación.
	Modo de imagen fija Seleccione el tipo de imagen mostrado cuando hace una pausa en la reproducción (➡página 49, Cuadros y campos).	●Automático ●Campo: Seleccione esto si se producen fluctuaciones cuando se selecciona "Automático". ●Cuadro: Seleccione esto si las letras o patrones pequeños no se pueden ver claramente cuando se selecciona "Automático".
	Reproducción sin saltos Seleccione el modo de reproducción para los segmentos de capítulos de listas de reproducción.	●On: Los capítulos de las listas de reproducción se reproducen sin interrupción. Esto no funciona cuando hay varios tipos de audio incluidos en la lista de reprodución o cuando se utiliza Quick View. Además, el posicionamiento de los segmentos de capítulos puede cambiar un poco. ●Off: Los puntos donde cambian los capítulos de las listas de reproducción se reproducen correctamente, pero la imagen puede congelarse un momento.
	Reductor ruido AV IN Reduce el ruido de la cinta de vídeo durante la copia.	●Sí: La reducción de ruido funciona para el vídeo de entrada. ●No: La reducción de ruido se desactiva. Seleccione esto cuando vaya a grabar la entrada como está.

Fichas	Menús	Opciones (Los elementos subrayados son los ajustes de fábrica.)
Audio	**PLAY×1.3 + Audio en Search** Independientemente de este ajuste es posible que oiga ruido con algunos discos.	●Sí: El audio se oye durante la búsqueda en avance de primer nivel. ●No: El audio no se oye durante la búsqueda. Quick View (➡página 23) no funciona.
	Compresión dinámica DVD-V (Dolby Digital solamente) Cambie la gama dinámica para ver programas durante la noche.	●Sí ●No
	Selec. Audio Dual Seleccione si va a grabar el tipo de audio principal o secundario cuando: –Grabación en un DVD-R. –Grabación de sonido en LPCM. (➡abajo, "Audio Mode para XP Recording")	●M 1 ●M 2 No puede seleccionar esto cuando graba de una fuente externa en un DVD-R. Seleccione el audio en el otro componente.
	Salida Audio Digital Cambie los ajustes cuando tenga un equipo conectado a través del terminal DIGITAL AUDIO OUT de esta unidad (➡página 9). ●Pulse [ENTER] para mostrar los ajustes siguientes.	
	Conversión PCM Seleccione cómo va a salir el audio con una frecuencia de muestreo de 96 kHz u 88,2 kHz.	●Sí: Las señales se convierten a 48 kHz o 44,1 kHz. (Elija cuando el equipo conectado no pueda procesar señales con una frecuencia de muestreo de 96 kHz u 88,2 kHz.) ●No: Las señales salen como de 96 kHz u 88,2 kHz. (Elija cuando el equipo conectado pueda procesar señales con una frecuencia de muestreo de 96 kHz u 88,2 kHz.) Las señales se convierten a 48 kHz o 44,1 kHz a pesar de los ajustes de arriba si las señales tienen una frecuencia de muestreo superior a 96 kHz o 88,2 kHz, o si el disco está protegido contra el copiado.
	Dolby Digital Seleccione cómo va a salir la señal, para dar salida a "Bitstream" para que el equipo conectado decodifique la señal, o para decodificar en esta unidad y dar salida a la señal como "PCM" (2 canales). **Nota** Si no se hacen los ajustes correctos se puede producir ruido que dañará posiblemente sus oídos y altavoces, y la grabación digital no se hará bien.	●Bitstream: Cuando conecte al equipo que muestre el logotipo Dolby Digital. ●PCM: Cuando conecte al equipo que no muestre el logotipo Dolby Digital.
	DTS	●Bitstream: Cuando conecte al equipo que muestre el logotipo DTS. ●PCM: Cuando conecte al equipo que no muestre el logotipo DTS.
	MPEG	●Bitstream: Cuando conecte a un equipo con decodificador MPEG incorporado. ●PCM: Cuando conecte a un equipo sin decodificador MPEG incorporado.
	Audio Mode para XP Recording Elija el tipo de audio cuando grabe con el modo XP.	●Dolby Digital (➡página 49) ●LPCM (➡página 49) –La calidad de la imagen de las grabaciones LPCM podrá ser inferior a las de las grabaciones del modo XP normal. –La grabación de audio se convertirá en Dolby Digital, aunque usted haya seleccionado LPCM, cuando utilice un modo de grabación que no sea XP. –Cuando grabe emisiones bilingües, seleccione el tipo de audio de antemano desde "Selec. Audio Dual" (➡arriba).
	Modo de audio para entrada DV Puede seleccionar la clase de audio cuando grabe desde el terminal de entrada DV de la unidad (➡página 35).	●Estéreo 1: Graba audio (L1, R1). ●Estéreo 2: Graba audio añadido como, por ejemplo, una narración (L2, R2) posterior a la grabación original. ●Mix: Graba ambos, Estéreo 1 y Estéreo 2. Cuando grabe emisiones bilingües en un DVD-R o grabe audio LPCM, seleccione el tipo de audio de antemano desde "Selec. Audio Dual" (➡arriba).
Display	**Mensajes por pantalla** Elija si va a mostrar los mensajes de estado automáticamente.	●Automático ●Off
	Fondo gris Seleccione "Off" si no quiere que la unidad muestre el fondo gris cuando la recepción es débil.	●On ●Off
	Luminosidad del display Cambia el brillo del visualizador de la unidad. Este ajuste se fija con "Automática" si usted pone "Ahorro de energía" (➡página 41) en "On".	●Alta ●Baja ●Automática: La visualización se oscurece durante la reproducción, y reaparece momentáneamente si se pulsa un botón. Cuando se apaga la unidad desaparecen todas las visualizaciones. Mientras se utiliza este modo se puede reducir el consumo de energía en espera.

Fichas	Menús	Opciones (Los elementos subrayados son los ajustes de fábrica.)
Conexión	**Relación de aspecto TV** (➡página 12)	●16:9 ●<u>4:3</u> ●Buzón
	Progresivo (➡página 12)	●On ●<u>Off</u>
	Sistema TV (➡página 46)	●<u>PAL</u> ●NTSC
	Salida AV1 Selecciona la salida desde el terminal AV1. Seleccione “RGB (sin componentes)” para la salida RGB. Seleccione “Vídeo (y componentes)” o “S-Vídeo (y componentes)” para la salida componente.	●<u>Vídeo (y componentes)</u> ●S-Vídeo (y componentes) ●RGB (sin componentes)
	Ajustes AV2 Haga el ajuste adecuado para el equipo conectado. ●Pulse [ENTER] para mostrar los ajustes siguientes.	
	Entrada AV2 Ponga “RGB (No NTSC)” cuando reciba o grabe el vídeo de salida RGB procedente de un equipo externo.	●<u>Vídeo</u> ●S-Vídeo ●RGB (No NTSC)
	Conector AV2 Este ajuste se fija con “Ext” si usted pone “Sistema TV” en “NTSC” (➡página 46).	●<u>Decoder</u>: Cuando está conectado un decodificador. ●Ext: Cuando está conectada una videograbadora o un receptor de satélite.
	Ext Link Este ajuste no se puede hacer cuando “Sistema TV” está en “NTSC” (➡página 46).	●Ext Link 1: Cuando se conecte un receptor digital que transmita una señal de control especial mediante el cable Scart de 21 contactos. ●<u>Ext Link 2</u>: Cuando se conecta un equipo externo con función de temporizador.

Lista de códigos de idiomas

Introduzca el código con los botones numerados.

Abkhazio:	6566	Catalán:	6765	Griego:	6976	Laosiano:	7679	Portugués:	8084	Tayiko:	8471
Afar:	6565	Checo:	6783	Groenlandés:	7576	Latín:	7665	Punjabi:	8065	Telugu:	8469
Afrikaans:	6570	Chino:	9072	Guaraní:	7178	Letón:	7686	Quechua:	8185	Tibetano:	6679
Aimara:	6588	Coreano:	7579	Gujarati:	7185	Lingala:	7678	Romance:	8277	Tigrinia:	8473
Albanés:	8381	Corso:	6779	Hausa:	7265	Lituano:	7684	Rumano:	8279	Tonga:	8479
Alemán:	6869	Croata:	7282	Hebreo:	7387	Macedonio:	7775	Ruso:	8285	Turcomano:	8482
Amharico:	6577	Danés:	6865	Hindi:	7273	Malagasio:	7771	Samoano:	8377	Turkmenio:	8475
Árabe:	6582	Eslovaco:	8375	Holandés:	7876	Malayalam:	7776	Sánscrito:	8365	Twi:	8487
Armenio:	7289	Esloveno:	8376	Húngaro:	7285	Malayo:	7783	Serbio:	8382	Ucraniano:	8575
Asamés:	6583	Español:	6983	Indonesio:	7378	Maltés:	7784	Serbocroata:	8372	Urdu:	8582
Azerbaiyano:	6590	Esperanto:	6979	Inglés:	6978	Maorí:	7773	Shona:	8378	Uzbeko:	8590
Bashkirio:	6665	Estonio:	6984	Interlingua:	7365	Marathí:	7782	Sindhi:	8368	Vasco:	6985
Bengalí:	6678	Faroés:	7079	Irlandés:	7165	Moldavo:	7779	Singalés:	8373	Vietnamita:	8673
Bielorruso:	6669	Finés:	7073	Islandés:	7383	Mongol:	7778	Somalí:	8379	Volapük:	8679
Bihari:	6672	Fiyano:	7074	Italiano:	7384	Naurano:	7865	Suajili:	8387	Wolof:	8779
Birmano:	7789	Francés:	7082	Japonés:	7465	Nepalí:	7869	Sudanés:	8385	Xhosa:	8872
Bretón:	6682	Frisón:	7089	Javanés:	7487	Noruego:	7879	Sueco:	8386	Yídish:	7473
Búlgaro:	6671	Gaélico:	7168	Kannada:	7578	Oriya:	7982	Tagalo:	8476	Yoruba:	8979
Butanés:	6890	Galés:	6789	Kazajstano:	7575	Pashto:	8083	Tailandés:	8472	Zulú:	9085
Cachemiro:	7583	Gallego:	7176	Kirguiz:	7589	Persa:	7065	Tamil:	8465		
Camboyano:	7577	Georgiano:	7565	Kurdo:	7585	Polaco:	8076	Tártaro:	8484		

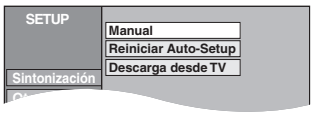
Consulte la referencia de controles en la página 41.

Sintonización

1 **Durante la parada**
Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "SETUP" y pulse [ENTER].**

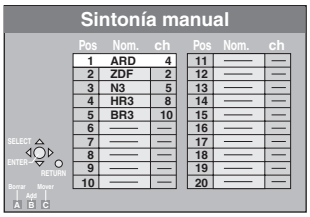
3 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Sintonización" y pulse [►].**



Manual

También puede agregar o borrar canales o cambiar posiciones de programas.

4 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Manual" y pulse [ENTER].**



Para borrar una posición de programa
Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar una posición de programa y pulse [A].

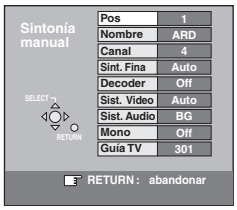
Para añadir una posición de programa en blanco
Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar una posición de programa y pulse [B].

Para deplazar una emisora de TV a otra posición de programa
① Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar una posición de programa y pulse [C].
② Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar la nueva posición de programa a la que quiere asignar la emisora de televisión y pulse [ENTER].

Nota
Si se ha realizado la descarga de preajustes (➡página 10), sólo podrá hacerse el borrado de la posición del programa.

■ Para cambiar los ajustes de sintonización para posiciones de programas individuales

5 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar una posición de programa y pulse [ENTER].**



Pulse [▲, ▼] para seleccionar un elemento y pulse [►].

Pos	**Para cambiar la posición de programa en la que están asignadas las emisoras de televisión** Pulse [▲, ▼] o los botones numerados para seleccionar el número de posición de programa deseado y pulse [ENTER].
Nombre	**Para introducir o cambiar el nombre de una emisora de televisión** Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para introducir el nombre de la emisora y pulse [ENTER]. Si el nombre de la emisora necesita un espacio en blanco, selecciónelo entre "Z" y "∗".
Canal	**Para introducir emisoras de televisión nuevas o para cambiar el número de canal de una emisora de televisión ya sintonizada** Pulse [▲, ▼] o los botones numerados para introducir el número de canal de la emisora de TV deseada. Espere un poco hasta que se sintonice la emisora de televisión deseada. Después de sintonizarse la emisora de televisión deseada, pulse [ENTER].
Sint. Fina	**Para obtener la mejor condición de sintonización** Pulse [▲, ▼] para ajustar la mejor condición de sintonización y pulse [ENTER]. ●Pulse [►] para volver a "Auto".
Decoder	**Para presintonizar emisoras de televisión de pago** Pulse [▲, ▼] para seleccionar "On" y pulse [ENTER].
Sist. Video	**Para seleccionar el tipo de sistema de vídeo** Pulse [▲, ▼] para seleccionar "PAL" o "SECAM" si a la imagen le falta color, y luego pulse [ENTER]. Auto: Esta unidad distingue automáticamente las señales PAL y SECAM. PAL: Para recibir señales PAL. SECAM: Para recibir señales SECAM.
Sist. Audio	**Para seleccionar el tipo de recepción de audio** Si la calidad del sonido es pobre, pulse [▲, ▼] para seleccionar "BG" o "L" y pulse [ENTER]. BG: PAL B.G.H/SECAM B.G L: SECAM L, L'/PAL L
Mono	**Para seleccionar el tipo de sonido que va a grabar** Pulse [▲, ▼] para seleccionar "On" si el sonido estéreo se distorsiona debido a que las condiciones de recepción son malas, o si usted quiere grabar el sonido normal (mono) durante una emisión estéreo, bilingüe o NICAM, y luego pulse [ENTER].
Guía TV	**Para introducir la página de título de teletexto para un canal** La introducción de la página del título permite al aparato grabar automáticamente nombres de programas y emisoras. Pulse [▲, ▼] o los botones numerados para introducir el número y pulse [ENTER]. ●Para encontrar la página de título correcto para la emisora, consulte su guía de TV de teletexto.

Puede hacer los dos ajustes siguientes seleccionando el canal de entrada externo (AV1, AV2, AV3, AV4) en el paso 4.
●Sist. Video (Auto/PAL/SECAM)
Para grabar bien, haga los ajustes apropiados para el equipo conectado.
●Guía TV (Auto/Off)

Consulte la referencia de controles en la página 41.

Reiniciar Auto-Setup, Descarga desde TV

Si por alguna razón falla la descarga de preajustes o Auto-Setup (➡página 10, 11), usted puede reiniciar el ajuste automático de los canales.

Después de realizar los pasos 1–3 (➡página 45)

■ Reiniciar Auto-Setup

4 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Reiniciar Auto-Setup" y pulse [ENTER].**

5 **Pulse [◄, ►] para seleccionar "Sí" y pulse [ENTER].**
Aparece el menú de ajuste de país.

6 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar un país y pulse [ENTER].**
Empieza Auto-Setup.

■ Descarga desde TV

4 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Descarga desde TV" y pulse [ENTER].**

5 **Pulse [◄, ►] para seleccionar "Sí" y pulse [ENTER].**
Empieza la descarga desde el televisor.

Para salir de la pantalla
Pulse varias veces [RETURN].

Para volver a la pantalla anterior
Pulse [RETURN].

Sistema TV

Si las imágenes están distorsionadas, cambie el ajuste para que concuerde con el equipo al que está haciendo la conexión.

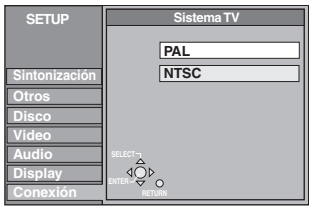
1 **Durante la parada**
Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar "SETUP" y pulse [ENTER].**

3 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Conexión" y pulse [►].**

4 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar "Sistema TV" y pulse [ENTER].**

5 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar el sistema de televisión y pulse [ENTER].**



- **PAL** (ajuste de fábrica)
  –Selecciónelo cuando conecte a un televisor del sistema PAL o de múltiples sistemas. Los títulos grabados utilizando NTSC se reproducen como PAL 60.
  –Selecciónelo para grabar programas de televisión y entradas PAL procedentes de otros equipos.
- **NTSC**
  –Selecciónelo cuando conecte a un sistema de televisión NTSC. Los programas de televisión no se pueden grabar correctamente.
  –Selecciónelo para grabar entradas NTSC de otros equipos.

6 **Pulse [◄, ►] para seleccionar "Sí" y pulse [ENTER].**

Para salir de la pantalla
Pulse varias veces [RETURN].

Para volver a la pantalla anterior
Pulse [RETURN].

■ Para cambiar el ajuste de una vez (PAL⟷NTSC)

Durante la parada, mantenga pulsado [■] y [▲ OPEN/CLOSE] en la unidad principal durante 5 o más segundos.

Lista de canales de recepción de televisión

Indicación de canal	Canal de televisión		
	Alemania/Italia	Francia	Otros países
2 – 4	E2 – E10	2 – 4	E2 – E12
5 – 10		5 – 10, G – J (172,00 – 220,00 MHz) (INTER BANDE)	
11 – 12	E11 – E12 (Alemania) H1 – H2 (Italia)	—	
13 – 20	A – H (Sólo Italia)	—	—
21 – 69	E21 – E69	E21 – E69	E21 – E69
74 – 78	S01 – S05	—	S1 – S5
80	S1	—	M1
81 – 89	S2 – S10	B – F (100,00 – 172,00 MHz) (INTER BANDE)	M2 – M10
90 – 99	S11 – S20	K – Q (220,00 – 300,00 MHz) (INTER BANDE)	U1 – U10
121 – 141	S21 – S41※ (Hiperbanda)	S21 – S41 (299,25 – 467,25 MHz) (INTER BANDE)	S21 – S41 (Hiperbanda)

※ Sólo para la trama de canales de 8 MHz

Ajustes del reloj

Generalmente, la función de descarga de preajustes o Auto-Setup (➡página 10, 11) pone automáticamente la hora correcta en el reloj. Bajo algunas condiciones de recepción, sin embargo, la unidad no puede ajustar automáticamente el reloj.
En este caso, siga los pasos de operación de abajo para ajustar manualmente el reloj.
●En el caso de producirse un fallo en la alimentación, el ajuste del reloj permanece en la memoria durante 60 minutos aproximadamente.

1 **Durante la parada**
Pulse [FUNCTIONS].

2 **Pulse [▲, ▼, ◄, ►] para seleccionar “SETUP” y pulse [ENTER].**

3 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar “Otros” y pulse [►].**

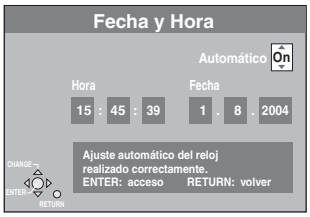
4 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar “Fecha y Hora” y pulse [ENTER].**

Ajuste automático del reloj

Si una emisora de televisión transmite una señal de ajuste de la hora, y cuando “Automático” del menú de ajuste del reloj se pone en “On”, la función de corrección automática de la hora comprueba la hora y, si es necesario, la ajusta varias veces al día.

5 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar “On” de “Automático” y pulse [ENTER].**
Empieza el ajuste automático del reloj.

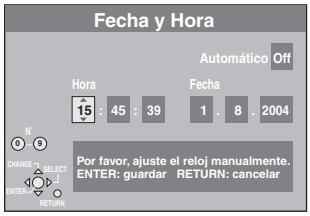
Cuando termina el ajuste aparece la pantalla siguiente.



Para detenerse al rato de empezar
Pulse [RETURN].

Ajuste manual del reloj

5 **Pulse [▲, ▼] para seleccionar “Off” de “Automático” y pulse [ENTER].**



6 **Pulse [◄, ►] para seleccionar el elemento que usted quiera cambiar.**
Los elementos cambian de la forma siguiente:
Hora⟷Minuto⟷Segundo⟷Día⟷Mes⟷Año

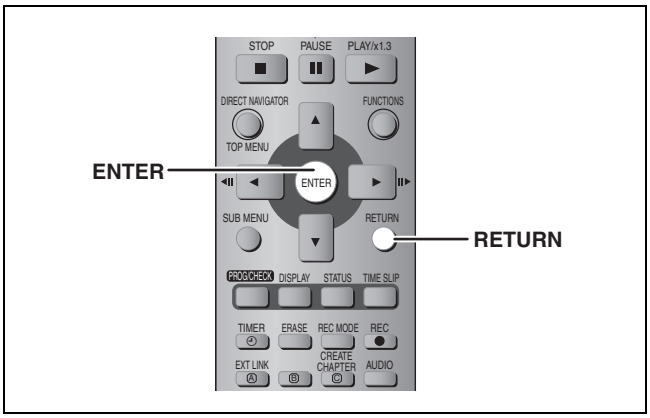
7 **Pulse [▲, ▼] para cambiar el ajuste.**
También puede utilizar los botones numerados para hacer el ajuste.

8 **Pulse [ENTER] cuando haya terminado los ajustes.**
El reloj se pone en funcionamiento.

Para salir de la pantalla
Pulse varias veces [RETURN].

Para volver a la pantalla anterior
Pulse [RETURN].

Bloqueo para los niños



El bloqueo para los niños desactiva todos los botones de la unidad y del mando a distancia. Utilícelo para impedir que otras personas utilicen la unidad.

Mantenga pulsados [ENTER] y [RETURN] simultáneamente hasta que “X HOLD” aparezca en el visualizador de la unidad.

Si pulsa un botón mientras el bloqueo para niños está activado, “X HOLD” aparece en el visualizador de la unidad y la operación resulta imposible.

Para cancelar el bloqueo para los niños
Mantenga pulsados [ENTER] y [RETURN] simultáneamente hasta que desaparezca “X HOLD”.

Especificaciones

Sistema de grabación
Formato de grabación de vídeo DVD (DVD-RAM), formato DVD-Vídeo (DVD-R)

Discos grabables
DVD-RAM: 12 cm 4,7 GB, 12 cm 9,4 GB, 8 cm 2,8 GB
12 cm 4,7 GB (Ver. 2.1/3×-SPEED DVD-RAM Revision 1.0)
DVD-R: 12 cm 4,7 GB, 8 cm 1,4 GB (para General Ver. 2.0)
12 cm 4,7 GB (para General Ver. 2.0/4×-SPEED DVD-R Revision 1.0)

Tiempo de grabación Máximo de 8 horas (con disco de 4,7 GB)
XP: Aproximadamente 1 hora, SP: Aproximadamente 2 horas
LP: Aproximadamente 4 horas, EP: Aproximadamente 6 horas/8 horas

Discos de reproducción
DVD-RAM: 12 cm 4,7 GB, 12 cm 9,4 GB, 8 cm 2,8 GB
12 cm 4,7 GB (Ver. 2.1/3×-SPEED DVD-RAM Revision 1.0)
DVD-R: 12 cm 4,7 GB, 8 cm 1,4 GB (para General Ver. 2.0)
12 cm 4,7 GB (para General Ver. 2.0/4×-SPEED DVD-R Revision 1.0)
DVD-Vídeo, DVD-Audio, Vídeo CD, CD-Audio (CD-DA)
CD-R/RW (discos formateados, MP3, CD-DA, Vídeo CD)

Unidad de disco Unidad de disco de alta velocidad (una velocidad 4 veces superior con discos DVD-R y 3 veces superior con discos DVD-RAM.)

Especificación del LÁSER
Producto LÁSER clase I (Lector)
Longitud de onda: 795 nm, 658 nm
Potencia lasérica:
No se emite radiación peligrosa con la protección de seguridad

Audio
Sistema de grabación:
Dolby Digital 2 canales, PCM Lineal (Modo XP, 2 canales)
Entrada de audio:
AV1/AV2 (21 contactos), AV3/AV4 (toma de contactos)
Nivel de entrada:
Estándar: 0,5 Vrms, Escala completa: 2,0 Vrms a 1 kHz
Impedancia de entrada: Más de 10 kΩ
Salida de audio:
AV1/AV2 (21 contactos), Salida de audio (toma de contactos)
Nivel de salida:
Estándar: 0,5 Vrms, Escala completa: 2,0 Vrms a 1 kHz
Impedancia de salida: Menos de 1 kΩ
Salida de audio digital:
Terminal óptico (PCM, Dolby Digital, DTS, MPEG)

Sistema de televisión

Sistema de sintonizador	Cobertura de canales
PAL-BGH SECAM-BG (CCIR)	VHF: E2–E12, A–H2 (Italia) UHF: 21–69 CATV: S01–S05 (S1–S3), S1–S20 (M1–U10), S21–S41
SECAM-L, L' (Francia)	VHF: 2–10 UHF: 21–69 CATV: B–Q (100,5–299,5 MHz), S21–S41 (299,5–467,25 MHz)

Salida de convertidor de RF: No provista

Vídeo
Sistema de vídeo:
Señal de color SECAM (entrada solamente)/PAL, 625 líneas, 50 campos
Señal de color NTSC, 525 líneas, 60 campos
Sistema de grabación: MPEG2 (VBR híbrido)
Entrada de vídeo (SECAM/PAL/NTSC):
AV1/AV2 (21 contactos), AV3/AV4 (toma de contactos) 1 Vp-p 75 Ω, terminación
Entrada de S-Vídeo (SECAM/PAL/NTSC):
AV2 (21 contactos), AV3/AV4 (terminal S) 1 Vp-p 75 Ω, terminación
Entrada RGB (PAL):
AV2 (21 contactos) 0,7 Vp-p (PAL) 75 Ω, terminación
Salida de vídeo (PAL/NTSC):
AV1/AV2 (21 contactos), Salida de vídeo (toma de contactos) 1 Vp-p 75 Ω, terminación
Salida de S-Vídeo (PAL/NTSC):
AV1 (21 contactos), Salida de S-Vídeo (terminal S) 1 Vp-p 75 Ω, terminación
Salida RGB (PAL/NTSC):
AV1 (21 contactos) 0,7 Vp-p (PAL) 75 Ω, terminación

Salida de vídeo componente (NTSC 480P/480I, PAL 576P/576I)
Y: 1,0 Vp-p 75 Ω, terminación
P_B: 0,7 Vp-p 75 Ω, terminación
P_R: 0,7 Vp-p 75 Ω, terminación

Entrada DV (PAL/NTSC) Estándar IEEE 1394, 4 contactos

Ranura de tarjeta SD/PC Ranura de tarjeta de memoria SD: 1 pieza
Ranura de tarjeta PC (Tipo II): 1 pieza
Imágenes fijas (JPEG, TIFF)
Medio compatible (ranura de tarjeta SD):
Tarjeta de memoria SD, MultiMediaCard
Medio compatible (ranura de tarjeta PC):
Un adaptador de tarjeta PC que cumple con las normas para tarjetas PC, Tarjeta PC ATA Flash
Adaptador de tarjeta PC (tarjeta de memoria SD, xD-Picture Card, Microdrive, MultiMediaCard, CompactFlash, SmartMedia, MEMORYSTICK), disco duro móvil
Formato: FAT12, FAT16
Formato de archivo de imágenes: JPEG que cumple con DCF (Design rule for Camera File system), (el submuestreo es 4:2:2 ó 4:2:0), TIFF (RGB grande sin comprimir), compatible con DPOF
Número de píxeles: 34×34 a 6144×4096
Tiempo de deshielo: Aproximadamente 7 s (2 megapíxeles)

Otros
Código de región: # 2
Temperatura de funcionamiento: 5–40 °C
Gama de humedades de funcionamiento:
10 %–80 % RH (sin condensación)
Alimentación: 220–240 V CA, 50 Hz
Consumo: 32 W
Dimensiones (An×Prof×Al):
Aproximadamente 430 mm×274 mm×79 mm
Peso: Aproximadamente 3,6 kg

Consumo en el modo de espera:
Aproximadamente 3 W (modo de ahorro de energía)

Nota
Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
Los pesos y las dimensiones son aproximados.

Bitstream
Esto es la forma digital de datos de audio de múltiples canales (5,1 canales, por ejemplo) antes de ser decodificados en sus diversos canales.

Carpeta
Éste es un lugar en un DVD-RAM o en una tarjeta de memoria donde los grupos de datos se guardan juntos. En el caso de esta unidad, esto se refiere al lugar donde se encuentran almacenadas las imágenes fijas (JPEG, TIFF).

Control de reproducción (PBC)
Si un Vídeo CD tiene control de reproducción, usted puede seleccionar escenas e información con menús.
(Esta unidad es compatible con las versiones 2.0 y 1.1.)

CPRM (Content Protection for Recordable Media)
CPRM es una tecnología que se utiliza para proteger las emisiones, pudiéndose grabar éstas una sola vez. Tales emisiones sólo se pueden grabar con grabadoras y en discos que son compatibles con CPRM.

Cuadros y campos
Los cuadros se refieren a las imágenes únicas que constituyen la imagen que usted ve en su televisor. Cada cuadro consiste en dos campos.

Cuadro Campo Campo

- Un cuadro mostrará dos campos, por lo que podrá haber algo de borrosidad, pero la calidad de la imagen será generalmente mejor.
- Una imagen fija de campo mostrará menos información de imagen, por lo que será menos precisa, pero no tendrá borrosidad.

Dolby Digital
Éste es un método de codificar señales digitales desarrollado por Dolby Laboratories. Además de audio estéreo (2 canales), esta señales también pueden ser audio de múltiples canales. Con este método se pueden grabar grandes cantidades de información en un disco.
Cuando graba en esta unidad, el ajuste predeterminado de audio es Dolby Digital (2 canales).

DPOF (Digital Print Order Format)
DPOF es el formato de impresión estándar para datos de imágenes fijas tomados por una cámara digital, etc. Se utiliza para imprimir de forma automática en tiendas de revelado fotográfico o en la impresora de su casa.

DTS (Digital Theater Systems)
Este sistema de sonido ambiental se utiliza en muchos cines. La separación entre los canales es buena, por lo que resulta posible obtener una efectos de sonido excelentes.

Finalización
Un proceso que permite reproducir en otro equipo los CD-R, CD-RW, DVD-R, etc. que hayan sido grabados. Puede finalizar discos DVD-R en esta unidad.
Tras la finalización, el disco se convierte en uno de reproducción solamente y usted no puede grabarlo ni editarlo.

Formateado
Formatear es el proceso de hacer que los medios grabables como, por ejemplo, DVD-RAM puedan ser grabados en un equipo de grabación.
En esta unidad puede formatear discos DVD-RAM y tarjetas de memoria. Al formatear se borra irrevocablemente todo el contenido.

Frecuencia de muestreo
El muestreo es el proceso de convertir las muestras de las alturas de las ondas de sonido (señal analógica) tomadas durante periodos establecidos en dígitos (codificación digital). La frecuencia de muestreo es el número de muestras tomadas por segundo, así que cuanto más alto sean los números más fiel será la reproducción del sonido original.

Gama dinámica
La gama dinámica es la diferencia entre el nivel más bajo del sonido que puede oírse por encima del ruido del equipo y el nivel más alto del sonido antes de que se produzca distorsión.
La compresión de la gama dinámica significa la reducción de la diferencia entre los sonidos más altos y los más bajos. Esto significa que usted puede escuchar a niveles de volumen bajo y además oír claramente el diálogo.

Imagen miniatura
Esto se refiere a una representación en miniatura de una imagen empleada para mostrar múltiples imágenes en forma de lista.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)
Éste es un sistema utilizado para comprimir/decodificar imágenes fijas en color. Si selecciona JPEG como sistema de almacenamiento en cámara digitales, etc., los datos se comprimirán a 1/10–1/100 de su tamaño original. Considerando el grado de compresión, JPEG proporciona menos deterioro en la calidad de la imagen.

LPCM (PCM Lineal)
Éstas son señales digitales sin comprimir similares a las de un CD. El sonido LPCM se encuentra disponible cuando se graba en el modo XP.

Mezcla descendente
Éste es el proceso de mezclar en dos canales el audio de múltiples canales encontrado en algunos discos. Esto es muy útil para cuando usted quiere escuchar el audio de 5,1 canales, grabado en los DVDs, a través de los altavoces de su televisor. Algunos discos prohíben hacer la mezcla descendente, y en ese caso, esta unidad sólo puede dar salida a los dos canales delanteros.

MP3 (MPEG Audio Layer 3)
Un método de compresión de audio que comprime el audio a aproximadamente una décima parte de su tamaño sin que se produzca apenas pérdida en la calidad del sonido. Puede reproducir MP3 que usted haya grabado en un CD-R y CD-RW.

Pan&Scan/Letterbox (Panorámica/Buzón)
En general, los DVD-Vídeo se producen con la idea de que sean vistos en televisores de pantalla panorámica (formato 16:9), por lo que las imágenes no caben a menudo en los televisores convencionales (formato 4:3). Para hacer frente a este problema se dispone de dos estilos de imagen, “Pan & Scan” y “Letterbox”.
Pan & Scan: Los lados se cortan para que la imagen llene la pantalla.

Letterbox: Aparecen bandas negras en la parte superior e inferior de la imagen para que la propia imagen aparezca en el formato de 16:9.

Película y vídeo
Los DVD-Vídeo se graban utilizando película o vídeo. Esta unidad puede determinar qué tipo ha sido utilizado, y luego utiliza el método más apropiado de la salida progresiva.
Para PAL
La película es de 25 cuadros por segundo.
El vídeo es de 50 campos por segundo (dos campos hacen un cuadro).
Para NTSC
La película es de 24 ó 30 cuadros por segundo, con la película siendo generalmente de 24 cuadros por segundo.
El vídeo es de 60 campos por segundo (dos campos hacen un cuadro).

Progresiva/Entrelazada
La norma de señal de vídeo PAL tiene 625 (o 576) líneas de exploración entrelazada (I), mientras que la exploración progresiva, llamada 625P (o 576P), utiliza el doble de líneas de exploración.
Para la norma NTSC, a éstas se les llama respectivamente 525I (o 480I) y 525P (o 480P).
Utilizando la salida progresiva usted puede disfrutar del vídeo de alta resolución grabado en un medio como, por ejemplo, DVD-Vídeo. Su televisor deberá ser compatible para disfrutar de vídeo progresivo.
Los televisores Panasonic con terminales de entrada 625 (576)/50I · 50P, 525 (480)/60I · 60P son compatibles con vídeo progresivo.

Protección
Puede impedir el borrado por error estableciendo la protección contra escritura o la protección contra el borrado.

TIFF (Tag Image File Format)
Éste es un sistema utilizado para comprimir/decodificar imágenes fijas en color. Un formato común para guardar imágenes de alta calidad en cámaras digitales y otros dispositivos.

Unidad
En el caso de esta unidad, esto se refiere al disco DVD (DVD), tarjeta SD (SD) y tarjeta PC (PC). Éstas leen y escriben los datos.

VBR (Velocidad de bits variable)
Éste es un método de grabación de vídeo que ajusta la velocidad de bits según la señal de vídeo.

Q Link

Esta función sólo se activa si la unidad está conectada con un cable Scart de 21 contactos todos conectados a un televisor que disponga de Q Link o una función similar.

Q Link ofrece las funciones siguientes:

- Descarga del televisor※
  Cuando conecta la unidad a un televisor, los datos de la lista de emisoras se copian automáticamente del televisor a la unidad, y a las emisoras de televisión se les asignan posiciones de programa en la unidad en el mismo orden que en el televisor.
- Grabación directa del televisor
  Pulsando simplemente [● DIRECT TV REC], usted puede grabar inmediatamente el mismo programa que está viendo en el televisor.
- Conexión automática de la alimentación del televisor/DVD※
  Aunque el televisor y la unidad estén apagados (modo de espera), al pulsar [►] (PLAY), [DIRECT NAVIGATOR, TOP MENU], [ShowView] o [PROG/CHECK], el televisor y la unidad se encienden automáticamente.
  Si el televisor está apagado (modo de espera) y la unidad encendida, cuando pulse [FUNCTIONS] o [►] (PLAY), o cuando inserte el disco (excepto DVD-RAM y DVD-R), el televisor se encenderá automáticamente.
- Desconexión automática de la alimentación del DVD※
  Cuando apaga el televisor también se apaga la unidad. Sin embargo esta función se activa en el modo de parada.
  Esta función no se activa durante las operaciones siguientes: Descarga de presintonías, Auto-Setup, Ajuste automático del reloj y Sintonización manual.
  Esta función tampoco se activa cuando se selecciona la unidad DVD y hay un disco CD en la bandeja del disco.
- Mensajes en la pantalla※
  Cuando vea un programa de televisión, los mensajes siguientes aparecerán en la pantalla del televisor para informarle de la condición de su unidad:

Mensaje	El mensaje aparece cuando:
Comienza la grabación temporizada	Acaba de empezar una grabación con temporizador.
Entrar en el modo Timer Standby	La unidad no está en el modo de espera del temporizador 10 minutos antes de la hora de inicio de grabación con temporizador programada (aparece un mensaje cada minuto durante estos 10 minutos).
DVD en modo Timer Recording	[● REC] o [ShowView] fue pulsado mientras la unidad estaba en el modo de grabación.

Dependiendo del tipo de televisor utilizado, los mensajes de arriba puede que no aparezcan correctamente.

※ Estas operaciones sólo están disponibles si la unidad está conectada a un televisor con función Q Link.

Nota

Si “Ahorro de energía” se pone “On”, la función Grabación directa del televisor no funcionará cuando se apague la unidad (modo de espera).

VPS (Video Programme System)/PDC (Programme Delivery Control)

VPS o PDC es un sistema muy conveniente que graba exactamente de principio a fin los programas de televisión que han sido preparados para ser grabados con el temporizador, aunque la hora de emisión real sea diferente de la programada debido a retrasos del comienzo o extensiones de los programas. Además, si se interrumpe un programa y, por ejemplo, se inserta alguna noticia especial, la grabación también hará una pausa automáticamente y se reanudará cuando continúe el programa.

Dependiendo de las señales enviadas desde las emisoras de televisión, el sistema VPS/PDC tal vez no funcione correctamente incluso cuando “VPS/PDC” haya sido puesto en “ON”.

Verifique con las emisoras de su zona para conocer detalles.

- En el caso de la grabación VPS/PDC, utilice la hora correcta (hora VPS/PDC) para grabar los programas de televisión.
  Ponga “VPS/PDC” en “OFF” cuando la hora de grabación no sea correcta (hora VPS/PDC).
  La grabación VPS/PDC no se realizará cuando la hora no sea correcta (hora VPS/PDC), aunque la diferencia sólo sea de un minuto. Para encontrar la hora correcta (hora VPS/PDC), consulte Teletexto, un periódico, una revista u otra fuente.
- Si las horas de emisión reales para las grabaciones con temporizador coinciden (independientemente de si son controladas por VPS/PDC), la grabación que empieza primero siempre tiene prioridad, y la posterior sólo empezará después de terminada la primera.
- Cuando la señal de VPS/PDC desaparezca debido a que la emisión es débil, o cuando una emisora de televisión no transmita una señal VPS/PDC convencional, la grabación con temporizador se realizará en el modo normal (sin VPS/PDC) aunque haya sido programada para VPS/PDC.
  En este caso, aunque se realice la grabación con temporizador, lo que haya sido programado no se cancelará en ningún momento particular, sino a las 4 a.m. dos días después.
- Las horas de inicio de los programas programados listados en periódicos o revistas pueden ser cambiadas más adelante. Ponga “VPS/PDC” en “OFF” cuando programe un programa cuya hora de inicio ha sido posteriormente cambiada. Debe tenerse cuidado a este respecto con la programación de SHOWVIEW porque “VPS/PDC” se pone automáticamente en “ON” en algunos países (➡abajo).
- Si un programa listado en un periódico o revista tiene dos números SHOWVIEW, utilice el número SHOWVIEW para VPS/PDC si quiere proseguir con la grabación VPS/PDC utilizando la programación SHOWVIEW.
- Los ajustes predeterminados para “VPS/PDC” son diferentes dependiendo del país pertinente. Consulte la tabla siguiente.

	Cuando se haga la programación SHOWVIEW	Cuando se cambie la hora de inicio de la programación SHOWVIEW	Cuando se programa manualmente
Bélgica, Holanda, Suecia, Dinamarca, Finlandia, Noruega, Francia	ON	OFF	OFF
Alemania, Suiza, Austria	ON	ON	ON
Italia, España, Portugal, Grecia y otros países	OFF	OFF	OFF

- Si las emisoras no emiten señales VPS/PDC, “– – –” aparecerá en el menú para la programación del temporizador bajo “VPS/PDC”.
- El principio de las grabaciones puede que no se grabe correctamente en algunos casos.

Preguntas más frecuentes

Preparación		Página
¿Qué equipo se necesita para reproducir el sonido ambiental de múltiples canales?	●DVD-Vídeo: Puede reproducir sonido ambiental multicanal de DVD-Vídeo conectando digitalmente un amplificador equipado con un decodificador Dolby Digital, DTS o MPEG. ●DVD-Audio: Esta unidad reproduce DVD-Audio en 2 canales. No puede reproducir sonido ambiental de múltiples canales.	**9** **—**
¿Se conectan directamente a esta unidad los auriculares y los altavoces?	●No puede conectarlos directamente a la unidad. Conéctelos a través del amplificador, etc.	**9**
El televisor tiene terminal Scart y terminal de entrada de vídeo componente. ¿A qué terminal debo hacer la conexión?	●Si tiene un televisor convencional (CRT: tubo de rayos catódicos) le recomendamos utilizar el terminal Scart. Conectando a un televisor compatible con RGB puede disfrutar del vídeo RGB reproducido por este aparato. Si tiene un televisor con pantalla LCD/plasma o un proyector LCD compatible con la exploración progresiva, haga la conexión a través de los terminales de vídeo componente para obtener vídeo progresivo de alta calidad. Si tiene un televisor CRT o un televisor multisistema que utiliza el modo PAL compatible con la exploración progresiva, no le recomendamos la salida progresiva porque se puede producir algo de parpadeo en la imagen.	**7, 8**
¿Es mi televisor compatible con salida progresiva?	●Todos los televisores Panasonic que tienen terminales de entrada 625 (576)/50I· 50P, 525 (480)/60I · 60P son compatibles. Consulte al fabricante si su televisor es de otra marca.	**—**

Disco		
¿Puedo reproducir discos DVD-Vídeo, DVD-Audio y Vídeo CDs comprados en otro país?	●No puede reproducir DVD-Vídeo si su número de región no incluye “2” o “ALL”.	**Cubierta**
¿Se puede reproducir DVD-Vídeo que no tiene número de región?	●El número de región de DVD-Vídeo indica que el disco corresponde a un estándar. No puede reproducir discos que no tengan un número de región.	**—**
Háblame de la compatibilidad de DVD-R y DVD-RW con esta unidad.	●Esta unidad graba y reproduce DVD-R. Sin embargo, usted no puede grabar en discos DVD-R que estén finalizados. ●Este aparato también graba y reproduce discos compatibles con la grabación de alta velocidad. ●Esta unidad no graba ni reproduce DVD-RW.	**—** **—** **—**
Háblame de la compatibilidad de CD-R Y CD-RW con esta unidad.	●Esta unidad reproduce discos CD-R/CD-RW (discos de grabación de audio) que han sido grabados bajo una de las normas siguientes: CD-DA, MP3 y Vídeo CD. Cierre la sesión o finalice el disco después de grabar. ●Con esta unidad no puede escribir en un CD-R o CD-RW.	**14, 25** **—**

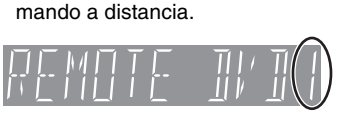
Grabación		
¿Puedo grabar de un videocasete o DVD comprado en una tienda?	●La mayoría de los videocasetes y DVDs de venta en el comercio están protegidos contra el copiado; por lo tanto, la grabación resulta generalmente imposible.	**—**
¿Se puede reproducir en otro equipo un DVD-R grabado en esta unidad?	●Puede reproducir en reproductores compatibles con DVD-R después de finalizar el disco en esta unidad; sin embargo, debido a las condiciones de la grabación, puede que la reproducción resulte imposible.	**39**
¿Cuántas veces puede escribir en un DVD-RAM?	●Puede escribir aproximadamente 100.000 veces dependiendo de las condiciones de utilización.	**—**
¿Puedo grabar señales de audio digital utilizando esta unidad?	●No puede grabar señales digitales. Los terminales de audio digital de esta unidad son para la salida de señales solamente. (El audio grabado utilizando la función de grabación automática DV desde una videocámara digital, por ejemplo, se graba digitalmente.)	**—**
¿Se puede grabar en otro equipo una señal de audio digital de esta unidad?	●Puede grabarla si utiliza la señal PCM. Cuando grabe DVD, cambie los ajustes de “Salida Audio Digital” a lo siguiente en el menú SETUP. –Conversión PCM: Sí –Dolby Digital/DTS/MPEG: PCM Pero sólo si está permitida la grabación digital del disco y el equipo de grabación es compatible con una frecuencia de muestreo de 48 kHz. ●No puede grabar señales MP3.	**43** **—**
¿Puedo cambiar a emisiones bilingües durante la grabación?	●Con DVD-RAM, usted si puede. Pulse simplemente [AUDIO]. ●Con DVD-R, usted no puede. Cambie antes de grabar empleando “Selec. Audio Dual” en el menú SETUP.	**24** **43**

Mensajes de error

En el televisor

		Página
Grabación incompleta.	●El programa estaba protegido contra el copiado. ●El disco puede estar lleno.	**—** **—**
Impossible reproducir este título. **El sistema TV difiere del ajuste.** **Para reproducir este título, cambie el sistema TV en SETUP.**	●Intentó reproducir un título grabado utilizando un sistema de codificación diferente del sistema de televisión seleccionado en la unidad. Cambie el ajuste “Sistema TV” en esta unidad a uno que sea adecuado.	**46**
No se puede grabar el disco. **Compruebe el disco.** **No se puede formatear.**	●El disco puede estar sucio o rayado. ●En esta unidad no puede formatear un Microdrive o un disco duro móvil.	**57** **—**
Imposible reproducir en esta unidad.	●Intentó reproducir una imagen incompatible. ●Apague la unidad y vuelva a introducir la tarjeta.	**26** **26**
No graba. Disco lleno. **Imposible grabar, excedido el número máximo de títulos.**	●Cree espacio borrando títulos que no quiera guardar. **RAM** (Aunque borre grabaciones de un DVD-R, el espacio del disco no aumentará.) ●Utilice un disco nuevo.	**24, 31, 38, 39** **—**
Ha ocurrido un error. **Pulsar ENTER.**	●Pulse [ENTER] para iniciar el proceso de recuperación. No puede utilizar la unidad mientras ésta está recuperándose (“SELF CHECK” aparece en el visualizador de la unidad).	**—**
No hay disco	●El disco puede estar al revés.	**—**
No hay carpetas.	●No hay carpeta compatible en esta unidad.	**15**
No hay PC CARD **No hay SD CARD** **PC CARD no válida.** **SD CARD no válida.**	●La tarjeta no está introducida. Si este mensaje aparece habiendo ya una tarjeta compatible introducida, apague la unidad, saque la tarjeta y vuelva a meterla. ●La tarjeta introducida no es compatible o su formato no es el apropiado.	**26** **15**
No hay bastante espacio en el destino del copiado.	●Cree espacio borrando elementos que no quiera guardar.	**24, 27, 31, 34, 38, 39**
Cambie el disco.	●Puede haber problemas con el disco. Pulse [▲ OPEN/CLOSE] en la unidad principal para retirarlo y comprobar si tiene rayas o está sucio. (La unidad se apaga automáticamente después de abrir la bandeja.)	**57**
El disco no se puede grabar. **Este disco no está formateado correctamente.** **Hay que formatearlo usando la GESTIÓN DISCO.**	●La unidad no puede grabar en el disco que usted insertó. Inserte un DVD-RAM o DVD-R sin finalizar. ●Insertó un DVD-RAM sin formatear. Formatee el disco con esta unidad.	**—** **39**
⃠	●La unidad o el disco prohíben la operación.	**—**

En el visualizador de la unidad

HARD ERR	●Si no se produce cambio después de encender y apagar la unidad, póngase en contacto con el concesionario a quien adquirió la unidad.	**—**
NO READ	●El disco está sucio o muy rayado. La unidad no puede grabar, reproducir o editar. ●Ha estado utilizando un limpiador de lentes DVD-RAM/PD y éste se ha terminado. Pulse [▲ OPEN/CLOSE] en la unidad principal para expulsar el disco.	**57** **—**
PROG FULL	●Ya hay 16 programas de temporizador. Borre los que no necesite.	**21**
REMOTE DVD □ (“□” significa un número.)	●El mando a distancia y la unidad principal utilizan códigos diferentes. Cambie el código del mando a distancia.  Mantenga pulsados al mismo tiempo [ENTER] y el botón del número indicado durante más de 2 segundos.	**13**
SELF CHECK	●La unidad está iniciándose. Espere hasta que desaparezca el mensaje.	**—**
U14	●La unidad está caliente. La unidad cambia al modo de espera por razones de seguridad. Espere unos 30 minutos hasta que desaparezca el mensaje. Seleccione una posición con buena ventilación cuando instale la unidad. No tape el ventilador de refrigeración de la parte trasera de la unidad.	**—**
U99	●La unidad no funciona correctamente. Pulse [⏻/I] en la unidad principal para ponerla en espera. Y ahora pulse de nuevo [⏻/I] en la unidad principal para encenderla.	**—**
UNSUPPORT	●Ha insertado un disco que la unidad no puede reproducir ni grabar.	**14**
X HOLD	●La función de bloqueo para niños se ha activado. Mantenga pulsados [ENTER] y [RETURN] simultáneamente hasta que desaparezca “X HOLD”.	**47**

Guía para la solución de problemas

Antes de solicitar el servicio de reparaciones, haga las comprobaciones siguientes. Si tiene dudas acerca de algunos de los puntos de verificación, o si los remedios indicados en la tabla no solucionan el problema, consulte a su concesionario para recibir instrucciones.

Lo siguiente no indica ningún problema con esta unidad:

- Sonido normal de un disco que gira. El sonido del disco al girar puede notarse más especialmente al finalizar un DVD-R.
- Mala recepción debido a las condiciones atmosféricas.
- Distorsión en la imagen durante la búsqueda.
- Interrupciones en la recepción debido a las cortes periódicos en las emisiones del satélite.

Alimentación

		Página
No hay alimentación. **La unidad no se enciende al pulsar [⏻ DVD].**	● Introduzca firmemente el cable de alimentación de CA en una toma de CA activa. ● La grabación de temporizador enlazado con un equipo externo está en el modo de espera. Pulse [EXT LINK] para cancelar la espera de grabación.	**7, 8** **21**
La unidad se pone en el modo de espera.	● Se ha activado uno de los dispositivos de seguridad de la unidad. Pulse [⏻/I] en la unidad principal para encenderla.	**—**

Visualizaciones

El visualizador está poco iluminado.	● Cambie “Luminosidad del display” en el menú SETUP.	**43**
“0:00” parpadea en el visualizador de la unidad.	● Ajuste el reloj.	**47**
El tiempo grabado en el disco y el tiempo disponible no se suman. **El tiempo de reproducción mostrado para MP3 no concuerda con el tiempo real.**	● Los tiempos mostrados pueden ser diferentes de los tiempo reales. ● Después de grabar o editar un DVD-R 200 veces o más se utiliza más espacio del disco que el correspondiente al tiempo de grabación real. ● Durante la búsqueda, el tiempo transcurrido no se visualiza correctamente. ● Aunque borre grabaciones de un DVD-R, el espacio del disco no aumentará.	**—** **—** **—** **—**
El reloj está mal.	● Bajo condiciones de recepción adversas, etc., puede que la función de corrección automática de la hora no funcione. En este caso, “Automático” cambia automáticamente a “Off”. Si el ajuste automático del reloj no funciona, ponga la hora a mano.	**47**

Pantalla del televisor y vídeo

La recepción de televisión empeora después de conectar la unidad.	● Esto puede ocurrir porque las señales están siendo divididas entre la unidad y el otro equipo. Se puede solucionar utilizando un reforzador de señales de venta en comercios de productos audiovisuales.	**—**
No aparecen los mensajes de estado.	● Seleccione “Automático” en “Mensajes por pantalla” en el menú SETUP.	**43**
No aparece el fondo gris.	● Seleccione “On” en “Fondo gris” en el menú SETUP.	**43**
La imagen de relación de aspecto 4:3 se expande a izquierda y derecha. **El tamaño de la pantalla no es correcto.**	● Utilice el televisor para cambiar el aspecto. Si su televisor no tiene esa función, ponga “Ajuste gradual” en el menú Video en “OFF”. ● Compruebe los ajustes para “Relación de aspecto TV” en el menú SETUP.	**29** **12**
Cuando se reproduce vídeo queda mucha imagen posterior.	● Ponga “Red.ruido rep.ón” en el menú Video en “OFF”.	**29**
Cuando se reproduce DVD-Vídeo utilizando la salida progresiva, una parte de la imagen aparece momentáneamente doblada.	● Ponga “Ajuste gradual” en el menú Video en “OFF”. Este problema se debe al método de edición o al material utilizado en DVD-Vídeo, pero deberá corregirse si usted utiliza la salida entrelazada.	**29**
No hay cambio aparente en la calidad de la imagen cuando se ajusta con el menú Video en los menús en pantalla.	● El efecto se nota menos con algunos tipos de vídeo.	**—**
Las imágenes procedentes de esta unidad no aparecen en el televisor. **Imagen distorsionada.**	● Asegúrese de que el televisor esté conectado a los terminales AV1, VIDEO OUT, S-VIDEO OUT o COMPONENT VIDEO OUT de esta unidad. ● Asegúrese de que el ajuste de entrada del televisor (ej., AV 1) sea correcto. ● El televisor no es compatible con las señales progresivas. Mantenga pulsados al mismo tiempo [■] y [TIME SLIP] en la unidad principal durante unos 5 segundos. El ajuste cambiará a entrelazado. ● El ajuste “Sistema TV” de esta unidad es diferente del sistema de TV utilizado por el disco que se reproduce ahora. Durante la parada, mantenga pulsado [■] y [▲ OPEN/CLOSE] en la unidad principal durante 5 o más segundos. El sistema cambia de PAL a NTSC o viceversa.	**7, 8** **—** **—** **46**

Sonido

		Página
No hay sonido. **Volumen bajo.** **Sonido distorsionado.** **No se puede oír el tipo de audio deseado.**	●Compruebe las conexiones y los ajustes. Compruebe el modo de entrada del amplificador si ha conectado uno. ●Pulse [AUDIO] para seleccionar el audio. ●Apague V.S.S. en los casos siguientes. –Cuando se utilizan discos que no tienen efectos de sonido ambiental; discos de karaoke por ejemplo. –Cuando se reproducen programas de emisiones bilingües. ●El disco puede tener restricciones en el método empleado para la salida de audio. Si no aparece “D.MIX” en el visualizador cuando se reproduce un DVD-Audio de múltiples canales, sólo saldrá sonido para los dos canales delanteros. Consulte la carátula del disco. DVD-A	**7–9, 43** **24** **29** **—**
No se puede cambiar el audio.	●No puede cambiar el audio en los casos siguientes. –Cuando hay un disco DVD-R en la bandeja del disco mientras se ha seleccionado la unidad DVD. –Cuando el modo de grabación es XP y “Audio Mode para XP Recording” se ha puesto en “LPCM”. ●Usted ha utilizado una conexión digital. Ponga “Dolby Digital” en “PCM” o haga la conexión utilizando cables de audio (conexión analógica). ●Hay discos cuyo audio no se puede cambiar debido a cómo se hizo el disco.	**—** **43** **43, 9** **—**

Operación

No se puede utilizar el televisor. **El mando a distancia no funciona.**	●Cambie el código del fabricante. Algunos televisores no pueden funcionar aunque usted cambie el código. ●El mando a distancia y la unidad principal utilizan códigos diferentes. Cambie el código del mando a distancia. Mantenga pulsados al mismo tiempo [ENTER] y el botón del número indicado durante más de 2 segundos. ●Las pilas están agotadas. Cámbielas por otras nuevas. ●El cristal de color puede obstruir la recepción/transmisión de la señal. ●No ponga el sensor de señales a la luz solar directa ni en lugares que puedan quedar expuestos a la luz del sol. ●La función de bloqueo para niños se ha activado.	**13** **13** **4** **—** **—** **47**
La unidad está encendida pero no funciona.	●La unidad de grabación o reproducción no se ha seleccionado correctamente. ●Algunas operaciones pueden estar prohibidas por el disco. ●La unidad está caliente (aparece “U14” en el visualizador). Espere a que desaparezca “U14”. ●Se ha activado uno de los dispositivos de seguridad de la unidad. Reponga la unidad de la forma siguiente: Pulse [⏻/I] en la unidad principal para ponerla en espera. Si la unidad no se pone en espera, mantenga pulsado [⏻/I] en la unidad principal durante unos 10 segundos. La unidad se pone a la fuerza en espera. O desconecte el cable de alimentación de CA, espere un minuto y luego vuelva a conectarlo.	**16, 22** **—** **—** **—**
No es posible extraer el disco.	●La unidad puede tener un problema. Mientras la unidad está apagada, mantenga pulsados al mismo tiempo [■] y [CH ∧] en la unidad principal durante unos 5 segundos. Retire el disco y consulte a su concesionario. Si la función de bloqueo para niños está activada, la operación de arriba no trabaja. Cancele la función de bloqueo para niños.	**47**
No se pueden sintonizar canales. **No se pueden descargar canales de televisión.**	●Verifique las conexiones. ●Para descargar presintonías de canales deberá conectar un televisor equipado con la función Q Link mediante un cable Scart de 21 contactos completamente cableado.	**7, 8** **—**

Grabación, grabación con temporizador y copiado

No se puede grabar.	●No ha insertado un disco o el disco que insertó no está grabado. Inserte un disco que la unidad pueda grabar. ●El disco no está formateado. Formatee el disco. RAM ●La lengüeta de protección contra escritura del cartucho está en PROTECT o el disco está protegido con GESTIÓN DISCO. ●Algunos programas tienen limitaciones en el número de veces que pueden ser grabados (CPRM). ●El disco está lleno o casi lleno. Borre los títulos que no necesite o utilice otro disco. ●No puede grabar en discos DVD-R finalizados. ●Debido a las peculiaridades de los DVD-R, tal vez no pueda grabar en ellos si los introdujo y sacó, o si encendió y apagó la unidad mientras estaba introducido un disco, un total de cincuenta veces. ●Un DVD-R grabado en esta unidad tal vez no pueda grabarse en otra grabadora DVD de Panasonic.	**14** **39** **38** **49** **24, 31, 38, 39** **—** **—** **—**
La grabación con temporizador no funciona bien. **La programación SHOWVIEW no funciona correctamente.**	●El programa de temporizador está mal o se superponen horas de diferentes programas de temporizador. Corrija el programa. ●La unidad no está en el modo de espera de grabación con temporizador. (“⏲” no está encendido en el visualizador de la unidad.) Pulse [⏲ TIMER]. ●Ajuste el reloj.	**21** **19, 20** **47**

Continúa en la página siguiente

Grabación, grabación con temporizador y copiado (Continúa)

		Página
La grabación con temporizador no se para aunque se pulse [■].	●Mientras utiliza la grabación con temporizador, pulse [🕘 TIMER]. ("🕘" desaparece.) ●Cuando se utilice la grabación con temporizador enlazada con un equipo externo, pulse [EXT LINK]. ("Ext Link" desaparece.)	**19, 20** **21**
El programa de temporizador permanece a pesar de haber terminado la grabación.	●El programa de temporizador permanece si está ajustado para funcionar diaria o semanalmente.	**20**
Se ha perdido parte o la totalidad de un título grabado.	●Si se produce un fallo en la alimentación o se desconecta la clavija de alimentación de la toma de CA mientras se graba o edita, el título podrá perderse o el disco tal vez no pueda utilizarse. Tendrá que formatear el disco (**RAM**) o utilizar uno nuevo. No podemos darle ninguna garantía con respecto a los programas o discos perdidos.	**—**
La función de grabación automática DV no se activa.	●Si no se pueden grabar imágenes o se interrumpe la grabación, compruebe las conexiones y los ajustes del equipo DV. ●No puede empezar a grabar hasta que las imágenes procedentes del equipo DV aparecen en el televisor. ●La grabación se puede realizar de la forma deseada si los códigos de tiempo de la cinta del equipo DV no van seguidos. ●Dependiendo del equipo, puede que la grabación automática DV no se haga correctamente.	**35** **—** **—** **—**

Reproducción

La reproducción no empieza a pesar de pulsar [▶] (PLAY). **La reproducción empieza pero se detiene inmediatamente.**	●Inserte correctamente el disco con la etiqueta hacia arriba. ●Intentó reproducir un DVD-RAM/DVD-R en blanco, o un disco que no puede reproducirse en esta unidad. ●Cuando grabe en un DVD-RAM utilizando el modo "EP (8horas)", puede que no sea posible reproducir ese disco en reproductores DVD compatibles con DVD-RAM. En este caso, utilice el modo "EP (6horas)". ●Durante la grabación automática DV no puede reproducir discos.	**22** **14** **42** **—**
Pausa momentánea de audio y vídeo.	●Esto ocurre entre capítulos de listas de reproducción. **RAM**	**—**
No se reproduce DVD-Vídeo.	●Algunos DVD-Vídeo no pueden reproducirse cuando usted cambia el nivel de la calificación.	**42**
No se pueden seleccionar pistas de sonido y subtítulos alternativos.	●Los idiomas no se encuentran grabados en el disco. ●Puede que tenga que utilizar los menús del disco para seleccionar idiomas.	**—** **—**
No hay subtítulos.	●Los subtítulos no se encuentran grabados en el disco. ●Encienda los subtítulos.	**—** **28**
No se puede cambiar el ángulo.	●Los ángulos sólo se pueden cambiar con escenas grabadas desde ángulos diferentes.	**—**
Ha olvidado su contraseña para la calificación.	●Mientras la bandeja del disco está abierta, pulse [DVD] y luego mantenga pulsados [⏮/◀◀] y [▶▶/⏭] en la unidad principal al mismo tiempo durante 5 segundos o más.	**—**
Quick View no funciona.	●Esto no funciona si el ajuste es "No" en "PLAY×1.3 + Audio en Search". ●Esto no funciona cuando el audio no es Dolby Digital. ●Esto no funciona cuando se graba en el modo XP o FR. **RAM**	**43** **—** **—**
La función de la reanudación de la reproducción no funciona.	●Esta función sólo se activa cuando el indicador de la derecha aparece en el visualizador de la unidad. ●Las posiciones memorizadas se cancelan cuando la unidad está apagada o cuando se abre la bandeja. La posición memorizada en la lista de reproducción también se cancela cuando se editan la lista de reproducción y el título. 	**—** **—**
La imagen del Vídeo CD no se visualiza bien.	●Cuando conecte a un televisor de múltiples sistemas, seleccione "NTSC" en "Sistema TV" en el menú SETUP. ●Cuando se haga la conexión a un televisor PAL, la parte inferior de la imagen no se podrá visualizar correctamente durante la búsqueda.	**46** **—**
Time Slip no funciona.	●Time Slip no funciona cuando los ajustes "Sistema TV" de la unidad son diferentes del título grabado en el disco.	**46**

Edición

		Página
No se puede formatear.	●El disco está sucio. Utilice un limpiador especial o pase por él un paño blando. ●Intentó formatear un disco que no es compatible con esta unidad.	**57** **14**
No se pueden crear capítulos. **Durante la operación "Borrado parcial" no se puede marcar el punto de inicio ni el de finalización.**	●La unidad escribe la información del capítulo en el disco cuando usted la apaga o saca el disco. La información no se escribe si se produce una interrupción en el suministro eléctrico antes de hacer esto. ●Estas operaciones no se pueden hacer con imágenes fijas. ●No puede poner puntos si éstos se encuentra muy próximos entre sí. Tampoco puede poner el punto de finalización antes del punto de inicio.	**—** **—** **—**
No se pueden borrar capítulos.	●Cuando el capítulo sea demasiado corto para borrar, utilice "Combinar capítulos" para alargarlo.	**31**
El tiempo de grabación disponible no aumenta a pesar de borrar grabaciones del disco.	●El espacio de grabación disponible en el DVD-R no aumenta a pesar de borrar títulos grabados previamente.	**—**
No se puede crear una lista de reproducción.	●No puede seleccionar todos los capítulos de un título de una vez si el título incluye también imágenes fijas. Selecciónelos individualmente.	**—**

Imágenes fijas

No se puede visualizar la pantalla Direct Navigator.	●Esta pantalla no se puede visualizar durante la grabación o la copia, ni mientras la unidad está esperando para hacer una grabación con temporizador enlazada con un equipo externo.	**—**
No se puede editar o formatear una tarjeta.	●Cancele el ajuste de protección de la tarjeta. (Con algunas tarjetas, el mensaje "Protección contra la escritura No" aparece algunas veces en la pantalla aunque la protección se encuentre puesta.)	**38**
No se puede leer el contenido de la tarjeta.	●El formato de la tarjeta no es compatible con la unidad. (El contenido de la tarjeta puede estar dañado.) Formatee utilizando FAT 12 o FAT 16 con otro equipo o formatee la tarjeta con esta unidad. ●La tarjeta contiene una estructura de carpeta y/o extensiones de archivo incompatibles con esta unidad. ●Apague la unidad y vuelva a encenderla.	**15, 26** **39** **15** **—**
La copia, borrado y puesta de la protección lleva mucho tiempo.	●Cuando haya muchas carpetas y archivos, esto puede tardar algunas veces unos pocos minutos. ●Cuando se repita la copia o el borrado, esto puede tardar algo de tiempo algunas veces. Formatee el disco o la tarjeta.	**—** **39**
La tarjeta PC no se puede quitar.	●Asegúrese de que la tarjeta PC esté bien metida antes de intentar sacarla.	**26**

Ubicación

Coloque el aparato en una superficie plana lejos de la luz directa del sol, temperatura y humedad altas, y vibración excesiva. Estas condiciones pueden dañar el gabinete y otros componentes, y por lo tanto acortar la vida útil del aparato.

No ponga objetos pesados sobre el aparato.

Voltaje

No use fuentes de alimentación de alto voltaje. Esto puede sobrecargar el aparato y causar un incendio.

No use una fuente de alimentación de CC. Verifique cuidadosamente la fuente cuando coloque el aparato en una embarcación u otro lugar donde sea usada.

Protección de cable de alimentación de CA

Asegúrese de que el cable de alimentación de CA esté conectado correctamente y no dañado. Una mala conexión y daño en el cable pueden causar un incendio o un choque eléctrico. No jale, doble el cable ni coloque objetos pesados sobre él.

Coja el enchufe firmemente cuando desenchufe el cable. El jalar el cable de alimentación de CA puede causar choque eléctrico.

No maneje el enchufe con manos mojadas. Esto puede causar choque eléctrico.

Objetos extraños

No permita que objetos de metal caigan dentro del aparato. Esto puede causar choque eléctrico o problemas.

No permita que líquidos penetren en el aparato. Esto puede causar choque eléctrico o problemas. Si esto ocurre, desconecte inmediatamente el aparato de su alimentación y póngase en contacto con su distribuidor.

No rocíe insecticidas sobre o dentro del aparato. Contienen gases inflamables que pueden encenderse si son rociados dentro del aparato.

Servicio

No intente reparar este aparato usted mismo. Si el sonido se interrumpe, los indicadores no se iluminan, sale humo o sucede cualquier problema que no está tratado en estas instrucciones, póngase en contacto con su distribuidor o con un centro de servicio autorizado. Si este aparato es reparado, desarmado o reconstruido por personas no cualificadas, pueden producirse un choque eléctrico o daños.

Extienda la vida útil del aparato desconectándolo de la fuente de alimentación si no va a ser usado por largo tiempo.

Mantenimiento/Manejo de discos y tarjetas

Cuidados de la unidad

A las piezas de precisión de esta unidad les afecta fácilmente el medio ambiental, especialmente la temperatura, la humedad y el polvo. El humo de los cigarrillos también puede causar fallos en el funcionamiento o averías.

Para limpiar esta unidad, pase por ella un paño blando y seco.

- No utilice nunca alcohol, diluyente de pintura o bencina para limpiar esta unidad.
- Antes de utilizar un paño tratado químicamente, lea cuidadosamente las instrucciones entregadas con el paño.

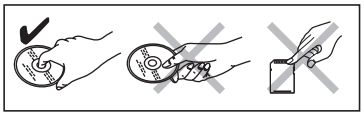
Tenga en cuenta los puntos siguientes para disfrutar escuchando y viendo su programas sin ningún problema.

El polvo y la suciedad puede adherirse a la lente de la unidad con el paso del tiempo, imposibilitando la grabación o la reproducción de los discos.

Utilice el **limpiador de lentes DVD-RAM/PD (LF-K123LCA1, donde se encuentre disponible)** una vez al año aproximadamente, dependiendo de la frecuencia de utilización de la unidad y el entorno de funcionamiento. Lea cuidadosamente las instrucciones del limpiador de lentes antes de utilizarlo.

Manejo de discos y tarjetas

■ Cómo sujetar los discos o las tarjetas



No toque la superficie grabada ni la superficie de los terminales.

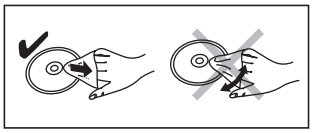
■ Si hay suciedad o condensación en el disco

RAM **DVD-R**

- Limpie con un limpiador de discos DVD-RAM/PD opcional (LF-K200DCA1, donde se encuentre disponible).
- No utilice limpiadores para CDs ni paños.

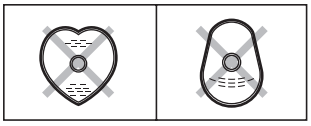
DVD-A **DVD-V** **VCD** **CD**

Pase un paño húmedo y luego uno seco.



■ Precauciones de manejo

- No coloque etiquetas ni pegatinas en los discos. (Esto puede causar deformaciones y desequilibrio en la rotación del disco, y éste no podrá utilizarse más.)
- No escriba en el lado de la etiqueta con un bolígrafo u otro instrumento de escritura.
- No utilice limpiadores de discos de vinilo, bencina, diluyente, líquidos para impedir la electricidad estática o cualquier otro disolvente.
- No utilice protectores o cubiertas a prueba de arañazos.
- No exponga los terminales de la tarjeta al agua, suciedad o sustancias extrañas.
- No utilice los discos siguientes:
  - –Discos con adhesivo expuesto de pegatinas o etiquetas quitadas (discos de alquiler, etc.).
  - –Discos muy deformados o agrietados.
  - –Discos de formas irregulares como, por ejemplo, en forma de corazón.



- No ponga los discos en los lugares siguientes:
  - –A la luz solar directa.
  - –Donde haya mucho polvo o humedad.
  - –Cerca de una calefacción
  - –Donde se produce electricidad estática u ondas electromagnéticas

Índice alfabético

Ahorro de energía **41**
Ajuste de país **10, 11**
Ajustes de imagen **29, 42**
Ajustes del reloj **47**
Ajustes predeterminados **41**
Ángulo **28**
Aspecto **12**
Audio
Atributo 28
Idioma 42
Recibiendo 29
Reproducción 24

Bloqueo para los niños **47**
Borrado parcial **31**
Borrar
Capítulo 24, 31, 33
Carpeta 34
Imagen fija 34
Lista de reproducción 24, 33
Título 24, 31
Todos los títulos 38

Cambiar icono **31**
Canal
Audio 28
Descarga de presintonías 10, 46
Preparación automática 11, 46
Capítulo **24, 30**
Código de mando a distancia **13**
Conexión
Amplificador, componente de sistema 9
Antena 7, 8
Receptor de satélite, receptor digital o decodificador 9
Televisor 7, 8
Terminal de entrada de DV 35
Terminales de entrada AV3 35
Videograbadora 7, 8, 35
Conversión PCM **43**
Copia de imágenes fijas **36**
Copia (lista de reproducción) **33**
CPRM **49**
Creación de listas de reproducción . . . **32**
Crear capìtulo **24, 31**

Direct Navigator **22, 27, 30, 34**
Dividir título **31**
DPOF **34, 49**
DVD-R (Ajuste para que los DVD-R se puedan reproducir en otro equipo—Finalización) **39**
DVD-RAM, DVD-R **14**

En pantalla
Idioma 41
Mensajes de estado 29
Menús 28
Ext Link **21, 44**

Finalización **39, 49**
Formateado **39, 49**
FR (Modo de grabación flexible) **17**
Función de reanudación de la reproducción **23**

Grabación **16**
Enlace externo 21
Grabación automática DV 35
Grabación directa del televisor 18
Grabación flexible 18
Modo 17
Temporizador 19–21
Grabación automática DV **35**
Grabación con temporizador **19–21**
Grabación directa del televisor **18**
Grabación flexible **18**
Grabación y reproducción simultáneas **17**

Idioma
Audio 42
En pantalla 41
Lista de códigos 44
Pista de sonido 28, 42
Subtítulo 28, 42
Imagen fija
Copiar 36
Editar 34
Reproducir 26
Introduzca un nombre
Carpeta 34
Discos 38
Introducción de texto 40
Lista de reproducción 33
Título 19, 20, 31

JPEG **26, 49**

Limpieza
Discos 57
Lente 57
Unidad principal 57
Lista de reproducción **32**
LPCM **43, 49**

Mensajes de estado **29**
Menú
En pantalla 28
MP3 25
SETUP 41
Menú SETUP **41**
Modo
Grabación 17
Mode de imagen fija 42
MP3 . . . . . **25**

Nivel de calificación **42**

Pista de sonido **28**
Progresiva **12, 29, 44, 49**
Propiedades
Imagen fija 27
Lista de reproducción 33
Titulo 31
Protección
Carpeta 34
Cartucho 38
Discos 38
Imagen fija 34
Tarjeta 38
Titulo 31

Q Link **6, 50**
Quick View **23**

Realzador de diálogo **29**
Reducción de ruido (NR)
Reductor ruido AV IN 42
Reproducción NR 29
Repetición de reproducción (Repeat play) **29**
Reproducción de persecución **17**
Reproducción NR **29**
Reset total **41**
RGB
Entrada 44
Salida 7, 44

Salto hacia atrás (Time Slip) **17, 23**
Salto manual **23**
SHOWVIEW **19**
Sintonización
Descarga de presintonías 10, 46
Manual 45
Preparación automática 11, 46
Subtítulo **28**
Systema TV (PAL/NTSC) **46**

Tarjeta PC **15**
Tarjeta SD **15**
Teletexto **17**
TIFF **26, 49**
Tipo de televisor **12**
Transferencia **29**

V.S.S. **29**
Ventana FUNCTIONS **37**
VPS/PDC **19, 50**

Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.
"Dolby" y el símbolo con una doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.

"DTS" y "DTS 2.0+Digital Out" son marcas de Digital Theater Systems, Inc.

SHOWVIEW es una marca registrada por Gemstar Development Corporation. El sistema SHOWVIEW está fabricado bajo licencia de Gemstar Development Corporation.

MPEG La tecnología de decodificación de audio Layer-3 autorizada por Fraunhofer IIS y Thomson multimedia.

Environment friendly printed on chlorine free bleached paper.

Este producto incorpora tecnología de protección de los derechos de autor que a su vez está protegida por reivindicaciones de métodos de ciertas patentes de los EE.UU. y otros derechos de propiedad intelectual propiedad de Macrovision Corporation y otros propietarios de derechos. La utilización de esta tecnología de protección de los derechos de autor debe contar con la autorización de Macrovision Corporation, y debe ser utilizada solamente en el hogar y otros lugares de visión limitada a menos que Macrovision Corporation autorice lo contrario. La inversión de la tecnología o el desmontaje están prohibidos.

- El logotipo SD es una marca de fábrica.
- Hay partes de este producto que están protegidas por la ley de los derechos de autor y se suministran con licencia de ARIS/SOLANA/4C.

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
Web Site: http://www.panasonic.co.jp/global/

En Sp

RQT7542-1E
F0504EN1025